

# **Motori a quattro tempi – Dichiarazione di conformità dei motori di propulsione di imbarcazioni da diporto ai requisiti previsti dalla direttiva 94/25/CE e successivo emendamento 2003/44/CE**

<b>Nome del produttore del motore:</b> Mercury Marine		
<b>Indirizzo:</b> W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939		
<b>Città:</b> Fond du Lac, WI	<b>CAP:</b> 54936-1939	<b>Paese:</b> USA

<b>Nome del rappresentante autorizzato:</b> Brunswick Marine in EMEA Inc.		
<b>Indirizzo:</b> Parc Industriel de Petit-Rechain		
<b>Città:</b> Verviers	<b>CAP:</b> 4800	<b>Paese:</b> Belgio

<b>Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni di scarico:</b> Det Norske Veritas AS			
<b>Indirizzo:</b> Veritasveien 1			
<b>Città:</b> Hovik	<b>CAP:</b> 1322	<b>Paese:</b> Norvegia	<b>Numero identificativo:</b> 0575

<b>Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni acustiche:</b> Det Norske Veritas AS			
<b>Indirizzo:</b> Veritasveien 1			
<b>Città:</b> Hovik	<b>CAP:</b> 1322	<b>Paese:</b> Norvegia	<b>Numero identificativo:</b> 0575

<b>Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni di scarico:</b>		<input type="checkbox"/> B+C	<input type="checkbox"/> B+D	<input type="checkbox"/> B+E	<input type="checkbox"/> B+F	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> H
<b>o tipo di motore approvato in base a:</b>		<input type="checkbox"/> fase II della direttiva 97/68/CE		<input type="checkbox"/> Direttiva 88/77/CE			
<b>Modulo di valutazione della conformità utilizzato per le emissioni acustiche:</b>		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> Aa	<input type="checkbox"/> G	<input checked="" type="checkbox"/> H		
<b>Altre direttive comunitarie applicate:</b> direttiva macchine 98/37/CE; direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE							

## **Descrizione dei motori e dei requisiti essenziali**

<b>Tipo di motore</b>	<b>Tipo di combustibile</b>	<b>Ciclo di combustione</b>
<input type="checkbox"/> z o entrofuoribordo senza scarico integrale	<input type="checkbox"/> diesel	<input type="checkbox"/> a 2 tempi
<input checked="" type="checkbox"/> motore fuoribordo	<input checked="" type="checkbox"/> benzina	<input checked="" type="checkbox"/> a 4 tempi

## **Identificazione dei motori inclusi nella presente dichiarazione di conformità**

Nome della linea di motori:	Numero di identificazione unico del motore: numero di serie iniziale	Numero di certificato H del modulo di controllo del motore
Verado a 6 cilindri da 200, 225, 250, 275, 300 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2
Verado a 4 cilindri da 135, 150, 175, 200 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2
L4NA a 4 cilindri da 80, 100, 115 hp	OP401000 o 1B227000	RCD-H-2

Requisiti essenziali	Standard	Altro documento/ metodo normativo	Scheda tecnica	Specificare dettagliatamente (* = standard obbligatorio)
<b>Allegato 1.B – Emissioni di scarico</b>				
B.1 Identificazione del motore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B.2 Requisiti delle emissioni di scarico	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	* EN ISO 8718-1:1996
B.3 Durata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B.4 Manuale dell'operatore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISO 8665: 1995
<b>Allegato 1.C – Emissioni acustiche</b>				
C.1 Livelli di emissioni acustiche	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 14509
C.2 Manuale dell'operatore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manuale dell'operatore

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore. A nome e per conto del produttore si dichiara che i motori sopra citati sono conformi a tutti i requisiti richiesti nel modo indicato.

**Nome/funzione:**  
Mark D. Schwabero,  
Presidente, Mercury  
Outboard

**Firma e titolo:**



**Data e luogo di** 24 luglio 2008  
**rilascio:** Fond du Lac, WI USA

# INDICE

---

## INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

---

Trasferimento della garanzia.....	1
Registrazione della garanzia per Stati Uniti e Canada.....	1
Registrazione della garanzia al di fuori degli Stati Uniti e del Canada.....	1
Garanzia limitata per fuoribordo a 4 tempi (Stati Uniti d'America, Canada, Europa, Confederazione degli Stati indipendenti, Medio Oriente e Africa).....	2
Garanzia limitata contro la corrosione valida 3 anni.....	3
Copertura e clausole di esclusione della garanzia.....	5

---

---

## Informazioni generali

---

Responsabilità dell'operatore.....	7
Prima dell'uso del fuoribordo.....	7
Potenza cavalli dell'imbarcazione.....	7
Utilizzo di imbarcazioni veloci e imbarcazioni High-Performance.....	8
Modelli con telecomando del fuoribordo.....	8
Interruttore del cavo salvavita.....	8
Protezione delle persone in acqua.....	9
Messaggio per la sicurezza dei passeggeri - Imbarcazioni a pontone e ponte.....	10
Salto di onde e scie.....	11
Collisione con ostacoli sommersi.....	12
Emissioni di scarico.....	13
Selezione di accessori per il fuoribordo.....	14
Suggerimenti per una navigazione sicura.....	14
Registrazione del numero di serie.....	15
200/225/250/275/300 – Specifiche internazionali.....	15
Identificazione dei componenti.....	17

---

---

## Installazione

---

Installazione del fuoribordo.....	18
Selezione dell'elica.....	20

---

---

## Trasporto

---

Rimorchio dell'imbarcazione/fuoribordo.....	21
---	----

---

---

## Combustibile e olio

---

Consigli per l'uso del combustibile.....	23
Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione .....	24
Rifornimento del serbatoio di carburante.....	24
Consigli per l'olio motore.....	24
Controllo e rabbocco dell'olio motore.....	25

# INDICE

---

## Caratteristiche e comandi

---

Caratteristiche e funzionamento dei comandi montati su pannello.....	27
Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura singola.....	29
Caratteristiche e funzionamento del comando Slim Binnacle.....	32
Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura doppia.....	35
Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura doppia con pannello frecce CAN.....	38
Caratteristiche e funzionamento del comando Shadow Mode.....	42
Caratteristiche e funzionamento del comando Shadow Mode con pannello frecce CAN.....	46
Sistema di allarme.....	52
Power Trim e inclinazione.....	53

---

## Funzionamento

---

Elenco dei controlli precedenti all'avvio.....	56
Funzionamento a temperature da congelamento.....	56
Funzionamento in acqua salata o inquinata.....	56
Procedura di rodaggio del motore.....	56
Avviamento del motore.....	56
Cambio di marcia.....	58
Spegnimento del motore.....	60

---

## Manutenzione

---

Cura del fuoribordo.....	61
Emissioni EPA.....	61
Ispezione e programma di manutenzione.....	62
Lavaggio dell'impianto di raffreddamento.....	63
Rimozione e installazione della calandra.....	64
Pulizia della calandra superiore e della calandra inferiore.....	65
Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua salata).....	66
Ispezione della batteria.....	66
Specifiche della batteria dei motori Verado.....	66
Filtro dell'aria.....	68
Impianto di alimentazione del combustibile.....	69
Anodo di controllo della corrosione.....	73
Sostituzione dell'elica.....	73
Ispezione e sostituzione delle candele.....	75
Fusibili.....	76
Cablaggio del sistema DTS.....	77
Ispezione della cinghia di trasmissione accessoria.....	78
Controllo dell'olio del Power Trim.....	78
Controllo del fluido del servosterzo.....	79
Cambio dell'olio motore.....	79
Lubrificazione della scatola ingranaggi.....	82

# INDICE

---

## Rimessaggio

---

Preparazione al rimessaggio.....	84
Protezione dei componenti esterni del fuoribordo.....	84
Protezione dei componenti interni del motore.....	84
Scatola degli ingranaggi.....	85
Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio.....	85
Rimessaggio della batteria.....	85

---

## Individuazione dei guasti

---

Il motorino di avviamento non aziona il motore.....	86
Mancato avviamento del motore.....	86
Il motore si avvia ma non è possibile ingranare la marcia.....	86
Funzionamento irregolare del motore.....	86
Peggioramento delle prestazioni.....	87
La batteria non tiene la carica.....	87

---

## Assistenza clienti

---

Servizio riparazioni locale.....	88
Assistenza lontano da casa.....	88
Informazioni su pezzi di ricambio e accessori.....	88
Assistenza clienti.....	88
Centri assistenza Mercury Marine.....	88



# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

## Trasferimento della garanzia

La garanzia limitata è trasferibile agli acquirenti successivi, ma soltanto per il periodo di validità rimanente della garanzia stessa. Questa clausola non è applicabile a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per il trasferimento della garanzia all'acquirente successivo, occorre inviare, via posta o fax, al reparto registrazione garanzie della Mercury Marine, una copia dell'atto di vendita o del contratto di acquisto, con il nome e l'indirizzo del nuovo acquirente e il numero di serie del motore. Negli Stati Uniti e in Canada, inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine  
Attn: Warranty Registration Department  
W6250 W. Pioneer Road  
P.O. Box 1939  
Fond du Lac, WI 54936-1939  
920-929-5054  
Fax 920-929-5893

Una volta completato il trasferimento della garanzia, la Mercury Marine invierà una notifica di verifica della registrazione a mezzo posta al nuovo acquirente.

Questo servizio è gratuito.

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, contattare il distributore o il centro di assistenza Marine Power locali.

## Registrazione della garanzia per Stati Uniti e Canada

*Al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al proprio concessionario.*

1. È possibile cambiare il proprio indirizzo in qualsiasi momento, anche all'atto della richiesta di garanzia, contattando il reparto registrazione garanzia della Mercury Marine per telefono o inviando una lettera o un fax contenente i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di serie del motore. Le modifiche di indirizzo possono anche essere comunicate alla Mercury Marine tramite il proprio concessionario.

Mercury Marine  
Attn: Warranty Registration Department  
W6250 W. Pioneer Road  
P.O. Box 1939  
Fond du Lac, WI 54936-1939  
920-929-5054  
Fax 920-929-5893

**NOTA:** *gli elenchi dei tagliandi di garanzia vanno mantenuti dalla Mercury Marine e dal concessionario di motori marini negli Stati Uniti, nell'ipotesi che ne venga richiesta una notifica di richiamo in base all'atto federale USA per la sicurezza delle imbarcazioni.*

2. Affinché il prodotto sia coperto da garanzia, occorre effettuarne la registrazione presso la Mercury Marine. Il concessionario è tenuto a compilare il tagliando di registrazione all'atto della vendita e ad inoltrarlo immediatamente alla Mercury Marine via MercNET, e-mail o per posta. Non appena ricevuto il tagliando, la Mercury Marine provvederà alla registrazione dei dati.
3. Una volta elaborati i dati di registrazione, la Mercury Marine invierà una notifica a mezzo posta all'acquirente del prodotto. Se non si riceve alcuna notifica entro 30 giorni dall'acquisto, contattare immediatamente il proprio concessionario. La garanzia non entra in vigore se il prodotto acquistato non viene registrato presso la Mercury Marine.

## Registrazione della garanzia al di fuori degli Stati Uniti e del Canada

1. È importante che il concessionario che effettua la vendita, compili completamente la scheda di registrazione per la garanzia e che la spedisca al distributore o al centro di assistenza Marine Power responsabile dell'amministrazione del programma di zona di registrazione per la garanzia.
2. La scheda di registrazione per la garanzia riporta il nome e l'indirizzo, i numeri di modello e di serie del motore, la data di acquisto, i numeri di codice del motore e del rivenditore/concessionario effettuate la vendita, nonché il loro nome ed indirizzo. Il rivenditore/concessionario certifica inoltre che l'acquirente originario è anche l'utente del prodotto.

# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

3. Una copia della scheda di registrazione per la garanzia, contrassegnata copia dell'acquirente, DEVE essere immediatamente consegnata al cliente al termine della compilazione della scheda. La scheda rappresenta il documento di registrazione di fabbrica e va conservato per l'eventuale uso futuro. Qualora si renda necessario un intervento di manutenzione in garanzia il concessionario può richiedere la scheda di registrazione per la garanzia allo scopo di controllare la data di acquisto e per compilare il modulo di richiesta di garanzia.
4. In alcuni paesi, il centro di assistenza Marine Power rilascia una scheda di registrazione per la garanzia permanente (di plastica) entro 30 giorni dalla ricezione della copia di fabbrica della scheda di registrazione per la garanzia da parte del distributore/concessionario. Una volta ricevuta la scheda di plastica di registrazione per la garanzia, si può eliminare la copia dell'acquirente, ricevuta dal distributore/concessionario al momento dell'acquisto del prodotto. Rivolgersi al distributore/concessionario per verificare le modalità di applicazione del programma.

**IMPORTANTE:** In alcuni paesi è richiesto per legge il mantenimento degli elenchi dei tagliandi di registrazione in fabbrica e dal concessionario. È desiderio della Marine Power che TUTTI i prodotti vengano registrati in fabbrica, per agevolare il reperimento delle informazioni per il cliente in caso di necessità. Accertarsi che il distributore/concessionario riempi immediatamente la scheda di registrazione per la garanzia e che ne spedisca la copia di fabbrica al centro di assistenza internazionale Marine Power di zona.

5. Per ulteriori informazioni relative alla scheda di registrazione per la garanzia ed alle modalità di esame del modulo di richiesta di garanzia, fare riferimento alla garanzia internazionale.

## Garanzia limitata per fuoribordo a 4 tempi (Stati Uniti d'America, Canada, Europa, Confederazione degli Stati indipendenti, Medio Oriente e Africa)

Fuori degli Stati Uniti, Canada, Europa, Confederazione degli Stati indipendenti, Medio Oriente e Africa, rivolgersi al distributore locale.

**COPERTURA:** la Mercury Marine garantisce che i nuovi motori fuoribordo e i jet di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti di materiale e di manodopera per il periodo sotto indicato.

**DURATA DELLA COPERTURA:** la presente garanzia limitata fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda di quale evento avviene per primo. Se il prodotto viene venduto a scopi commerciali, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda di quale evento avviene per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso del prodotto di tipo professionale, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo aver registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente a quello successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

**CONDIZIONI NECESSARIE PER OTTENERE LA COPERTURA:** la copertura prevista dalla garanzia vale esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato dalla Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese nel quale è stata effettuata la vendita e una volta completato e documentato il processo di ispezione preconsegna specificato dalla Mercury Marine. La garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte di un concessionario autorizzato. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, occorre effettuare la manutenzione ordinaria nei tempi suggeriti, conformemente a quanto indicato nel manuale di funzionamento e manutenzione. La Mercury Marine si riserva il diritto di convalidare la futura copertura della garanzia in base alla comprovata avvenuta corretta esecuzione degli interventi di manutenzione.

**OBBLIGHI A CARICO DELLA MERCURY:** conformemente alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo della Mercury Marine è limitato, a discrezione della stessa, alla riparazione dei componenti difettosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o rifabbricati con certificazione di Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. La Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.



# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

**MODALITÀ DI OTTENIMENTO DELLA COPERTURA:** il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario Mercury autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto la Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a pagare tutte le spese di manodopera e di materiale e qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando espressamente richiesto dalla Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente alla Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta di assistenza occorre presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

**ESCLUSIONI:** la presente garanzia limitata non copre la manutenzione ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale logorio, abuso, uso anormale, utilizzo di eliche o rapporti di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di velocità massima raccomandata (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), utilizzo del prodotto in modo non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, negligenza, incidenti, immersione, installazione errata (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono fornite nelle istruzioni di installazione del prodotto), manutenzione non corretta, uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti dalla Mercury, giranti e rivestimenti della pompa a getto, utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), alterazione o rimozione di componenti, o infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, danni causati al prodotto per acqua di raffreddamento insufficiente a seguito di blocco dell'impianto di raffreddamento da corpo estraneo, da esaurimento di acqua all'interno del motore, montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o utilizzo dell'imbarcazione con un eccessivo assetto in fuori del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in gara o in altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese correlate a traino, varo, rimorchio, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, coperture assicurative, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danno accidentale o consequenziale non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di paratie o di materiale relative alla struttura dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

La Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata e pertanto, qualora le suddette venissero rilasciate, non avrebbero alcun valore legale nei confronti della Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia", nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

## ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

**VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI. OGNI GARANZIA IMPLICITA CHE NON PUÒ ESSERE ESCLUSA SARÀ LIMITATA ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEGUENZIALI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI SOPRA CITATE NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.**

## Garanzia limitata contro la corrosione valida 3 anni

**COPERTURA:** la Mercury Marine garantisce che nessun nuovo motore entrofuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M<sup>2</sup> Jet Drive, Tracker di Mercury Marine Outboard, Mercury MerCruiser (prodotto) verrà reso inoperativo come risultato diretto di corrosione per il periodo di tempo indicato di seguito.

# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

**DURATA DELLA COPERTURA:** la presente garanzia limitata contro la corrosione fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente, o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. La riparazione o sostituzione di componenti, o l'effettuazione di interventi di manutenzione coperti dalla presente garanzia non protraggono la durata della stessa oltre la data di scadenza iniziale. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, per uso esclusivamente diportistico, dopo aver registrato nuovamente il prodotto.

**CONDIZIONI NECESSARIE PER OTTENERE LA COPERTURA:** la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato dalla Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato dalla Mercury Marine sia stato completato e documentato. La garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte di un concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, occorre tenere sempre a bordo i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale di funzionamento e manutenzione ed eseguire puntualmente la manutenzione di routine indicata nel medesimo manuale (ivi compresi – senza limitazione alcuna – la sostituzione degli anodi sacrificali, l'uso dei lubrificanti specificati e la riparazione di ammaccature e graffi). La Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

**OBBLIGHI A CARICO DELLA MERCURY:** conformemente alla presente garanzia, l'unico obbligo della Mercury consiste nella riparazione o sostituzione, a sua discrezione, del componente o dei componenti corroso/i con componenti Mercury Marine nuovi o ricostruiti e dotati di certificazione, oppure nel rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. La Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

**MODALITÀ DI OTTENIMENTO DELLA COPERTURA:** il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario Mercury autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto la Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a pagare tutte le spese di manodopera e di materiale e qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando espressamente richiesto dalla Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente alla Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta di assistenza occorre presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

**ESCLUSIONI:** la presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico, né la corrosione dovuta a danni o causante esclusivamente danni cosmetici, abuso o uso improprio, nonché corrosione degli accessori, della strumentazione, degli impianti di sterzo, dell'unità Jet Drive installata in fabbrica, danni causati da vegetazione marina, prodotti venduti con meno di un anno di validità della garanzia limitata, pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente) e prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso del prodotto di tipo professionale, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

La presente garanzia non copre i danni dovuti alla corrosione a seguito di correnti elettriche vaganti (connessioni elettriche per ormeggi, imbarcazioni vicine, metalli sommersi). Occorre assicurare un'adeguata protezione contro la corrosione con l'utilizzo di sistemi quali il sistema MerCathode Mercury Precision Parts o Quicksilver e/o isolatore galvanico. La presente garanzia limitata non copre inoltre i danni dovuti ad applicazione non corretta di vernici anti incrostazione a base di rame. Qualora sia necessario usare protezioni anti incrostazione per imbarcazioni dotate di motori fuoribordo e MerCruiser, si raccomanda di utilizzare vernici anti incrostazione a base di tri butili tiri adipato (TBTA). Nei paesi nei quali non è consentito l'utilizzo di vernici a base di TBTA, applicare una vernice a base di rame sullo scafo dell'imbarcazione o sullo specchio di poppa. Non applicare vernici al fuoribordo o prodotto MerCruiser. Si raccomanda inoltre di prestare attenzione onde evitare che si verifichino interconnessioni elettriche accidentali tra il prodotto oggetto della garanzia e la vernice. Per i prodotti MerCruiser è necessario che uno spazio di almeno 38 mm (1.5 in.) venga lasciato senza vernice attorno al gruppo dello specchio di poppa. Per ulteriori informazioni in merito, consultare il manuale di funzionamento e manutenzione.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia", nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

## ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. OGNI GARANZIA IMPLICITA CHE NON PUÒ ESSERE ESCLUSA SARÀ LIMITATA ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPlicita. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEGUENZIALI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI SOPRA CITATE NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

## Copertura e clausole di esclusione della garanzia

Questa sezione è stata redatta con lo scopo di eliminare alcuni dei malintesi più frequenti concernenti la copertura prevista dalla garanzia. Qui di seguito vengono descritti alcuni dei servizi non coperti dalla garanzia. Le condizioni qui elencate sono state altresì incorporate a scopo di riferimento nella Garanzia limitata valevole tre anni contro i danni dovuti a corrosione, nella Garanzia internazionale limitata per motori fuoribordo e nella Garanzia limitata per motori fuoribordo valevole in Stati Uniti e Canada.

Si tenga a mente che la garanzia copre le riparazioni che si possono rendere necessarie durante il periodo di garanzia a causa di difetti di materiali o manodopera. Non sono coperti errori di installazione, incidenti, normale logorio e varie altre cause che possono influire sul prodotto.

La garanzia limitata copre i difetti di materiale e manodopera, a condizione che la vendita al consumatore sia effettuata in un paese nel quale la Mercury autorizzi la distribuzione.

Per qualsiasi delucidazione in merito alla copertura prevista dalla garanzia, contattare il proprio concessionario autorizzato. Il vostro concessionario sarà lieto di rispondere a tutte le vostre domande.

## CLAUSOLE GENERALI DI ESCLUSIONE DELLA GARANZIA

1. Regolazioni e messe a punto di piccola entità, ivi compresi controllo, pulizia o regolazione delle candele, dei componenti dell'accensione, nonché regolazioni del carburatore, di filtri, cinghie, comandi e controllo del lubrificante eseguiti in concomitanza alle normali operazioni di manutenzione.
2. Jet Drive installati in fabbrica - Componenti specifici non coperti dalla garanzia: Danni alla girante e al rivestimento del Jet Drive causati da impatto o logorio, o danni arrecati dall'acqua ai cuscinetti dell'albero di trasmissione a causa di manutenzione scorretta.
3. Danni causati da negligenza, mancanza di manutenzione, incidenti, funzionamento anormale o installazione/manutenzione scorretta.
4. Spese relative a traino, varo, rimorchio, rimozione e/o sostituzione di partizioni o componenti dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto da riparare, nonché tutte le spese correlate al trasporto e/o di viaggio, ecc. Il cliente è tenuto fornire accesso ragionevole al prodotto per l'espletamento degli interventi di manutenzione previsti dalla garanzia. Il cliente è altresì tenuto a consegnare il prodotto ad un concessionario autorizzato.
5. Altri eventuali interventi di manutenzione richiesti dal cliente oltre a quelli previsti dalla garanzia.
6. Gli interventi di manodopera non eseguiti da concessionari autorizzati sono coperti soltanto nei seguenti casi: Interventi effettuati in casi di emergenza (a condizione che nella zona non vi siano concessionari autorizzati in grado di eseguire le operazioni necessarie o che non dispongano delle attrezzature necessarie per il traino, ecc. e previo ottenimento della necessaria autorizzazione dalla Mercury).
7. Qualsiasi spesa dovuta a danni accidentali e/o consequenziali (spese di rimessaggio, telefoniche o di noleggio di qualsiasi tipo, inconvenienti o perdita di tempo o di profitto) sarà a carico del proprietario.
8. Il mancato impiego di ricambi Mercury Precision o Quicksilver negli interventi di riparazione eseguiti in garanzia.
9. La sostituzione di oli, lubrificanti o fluidi durante la manutenzione di routine è responsabilità del cliente, tranne in caso di perdita o contaminazione degli stessi a causa di un malfunzionamento del prodotto che potrebbe essere coperto da garanzia.
10. Partecipazione o preparazione a gare o ad attività competitive o utilizzo del motore con piedi da competizione.

# INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

11. Il rumore emesso dal motore non è necessariamente indice di problema grave. Se la diagnosi indica la presenza di un grave problema interno che potrebbe causare il mancato funzionamento del motore, la garanzia prevede l'eliminazione della causa del rumore.
12. I danni arrecati al piede e/o all'elica a causa di collisione con oggetti sommersi sono considerati pericoli correlati alla navigazione.
13. Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del carburante, dell'aria o il sistema di scarico, o a causa di immersione.
14. Mancato funzionamento di qualsiasi componente dovuto a mancanza di acqua di raffreddamento a causa di avvio del motore in secca, ostruzione dei fori di ingresso acqua, installazione in posizione troppo elevata o assetto scorretto del motore.
15. Utilizzo di carburanti e lubrificanti non idonei ad essere utilizzati con il prodotto in questione. Vedere la sezione "Manutenzione".
16. La garanzia limitata non è applicabile ai danni arrecati al prodotto a causa di installazione o utilizzo di componenti ed accessori non fabbricati o venduti dalla Mercury. I guasti non causati dall'uso di componenti o accessori di altra marca sono coperti da garanzia a condizione che soddisfino i termini della garanzia limitata del prodotto in questione.

# INFORMAZIONI GENERALI

## Responsabilità dell'operatore

L'operatore (il guidatore) è responsabile del funzionamento corretto e sicuro dell'imbarcazione e della sicurezza di coloro che sono a bordo e dei passeggeri in genere. Si consiglia vivamente che ogni operatore (guidatore) legga e comprenda l'intero manuale prima di far funzionare il fuoribordo.

Accertarsi che almeno un'altra persona a bordo sia al corrente di come avviare e far funzionare il fuoribordo e sappia cosa fare nel caso in cui il l'operatore non sia in grado di condurre l'imbarcazione..

## Prima dell'uso del fuoribordo

Leggere attentamente questo manuale. Imparare a utilizzare correttamente il fuoribordo. Per qualsiasi delucidazione in merito, contattare il concessionario.

Per evitare infortuni o danni, applicare le informazioni di sicurezza e quelle relative al funzionamento del prodotto e usare sempre il buon senso.

I seguenti simboli di sicurezza sono usati in questo manuale e sulle etichette di sicurezza applicate sull'imbarcazione per attirare l'attenzione dell'utente su speciali istruzioni di sicurezza.

### PERICOLO

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causerà infortuni gravi o mortali.

### AVVERTENZA

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni gravi o mortali.

### ATTENZIONE

indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare infortuni di lieve o media entità.

### AVVISO

indica una situazione che, se non evitata, può causare il guasto del motore o di un altro componente importante.

## Potenza cavalli dell'imbarcazione

### AVVERTENZA

L'uso di un'imbarcazione che supera il limite massimo della potenza cavalli può 1. causare la perdita di controllo dell'imbarcazione, 2. porre troppo peso sullo specchio di poppa alterando le caratteristiche di navigazione progettate per l'imbarcazione oppure 3. causare la rottura dell'imbarcazione particolarmente attorno all'area dello specchio di poppa. Un andamento troppo veloce dell'imbarcazione può causare seri infortuni, morte o danni all'imbarcazione.

# INFORMAZIONI GENERALI

Non truccare il motore né sovraccaricare l'imbarcazione. La maggior parte delle imbarcazioni è dotata di una targhetta sulla capacità necessaria che specifica la potenza ed il carico massimo accettabili secondo quanto determinato dal produttore ed alcune disposizioni regolamentari. In caso di incertezza, contattare il proprio concessionario o il produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

26777

## Utilizzo di imbarcazioni veloci e imbarcazioni High-Performance

Qualora si utilizzi un'imbarcazione considerata veloce o High-Performance della quale non si conosce bene il funzionamento, si consiglia di non usarla a velocità elevate prima di aver eseguito un giro dimostrativo di prova con il proprio concessionario o con un operatore esperto. Per ulteriori informazioni, richiedere una copia del manuale di **funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance** al concessionario, al distributore o alla Mercury Marine.

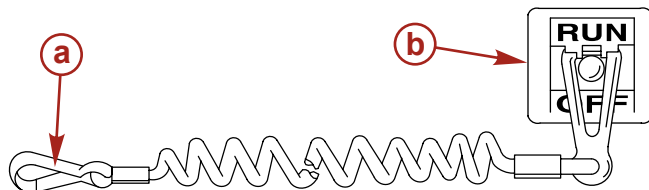
## Modelli con telecomando del fuoribordo

Il fuoribordo deve essere dotato di telecomando Mercury progettato per il sistema di acceleratore e cambio digitali. La protezione contro l'avviamento a marcia innestata è fornita dal sistema di telecomando.

## Interruttore del cavo salvavita

La funzione dell'interruttore del cavo salvavita è di spegnere il motore quando l'operatore si allontana dalla sua postazione (come ad esempio in caso di eiezione accidentale dal sedile). I fuoribordo dotati di impugnatura della barra e alcune unità con telecomando sono equipaggiate con l'interruttore del cavo salvavita. L'interruttore del cavo salvavita può essere installato come accessorio, di solito sul cruscotto o di fianco alla postazione dell'operatore.

La lunghezza del cavo salvavita solitamente è di 122 - 152 cm (4 - 5 ft) quando è completamente esteso, dotato di un connettore per l'interruttore a un'estremità e di un moschettone per essere agganciato all'operatore sull'altra estremità. Il cavo salvavita è avvolto a spirale in modo da avere lunghezza ridotta ed evitare che si impigli in oggetti adiacenti. L'avvolgimento a spirale consente al cavo di allungarsi senza attivarsi se l'operatore si sposta senza allontanarsi troppo dalla sua postazione abituale. Per accorciarlo, l'operatore può avvolgerne una parte intorno al polso o alla gamba, oppure può praticare un nodo.



21629

- a - Cavo salvavita
- b - Interruttore del cavo salvavita

# INFORMAZIONI GENERALI

Prima di procedere, leggere le seguenti informazioni di sicurezza.

**Importanti informazioni di sicurezza:** la funzione dell'interruttore del cavo salvavita è di bloccare il motore quando l'operatore si sposta dalla propria postazione in modo sufficiente da attivare l'interruttore. Ciò può accadere se l'operatore cade accidentalmente fuoribordo o se si sposta sull'imbarcazione allontanandosi eccessivamente dalla propria postazione. Le cadute fuoribordo e le espulsioni accidentali sono più probabili su alcuni tipi di imbarcazione, come quelle con fiancate basse gonfiabili, le imbarcazioni speciali da pesca, le imbarcazioni per alte prestazioni e le imbarcazioni da pesca leggere azionate tramite barra manuale. Le cadute fuoribordo e le espulsioni accidentali possono verificarsi anche per negligenza dell'operatore. Evitare di sedersi sullo schienale del sedile o sulla frisata a velocità di planata, non restare in piedi a velocità di planata, non sedersi sul ponte rialzato delle imbarcazioni da pesca, non procedere a velocità di planata in acque poco profonde o in presenza di ostacoli, non rilasciare la presa del timone o della barra durante la virata in una direzione, non fare uso di alcool o di sostanze stupefacenti, e non cimentarsi in manovre rischiose ad alta velocità.

Se l'interruttore del cavo salvavita viene attivato, il motore si spegne immediatamente, ma l'imbarcazione continua a navigare per un certo tratto a seconda della velocità e dell'angolazione alla quale procedeva al momento dell'attivazione dell'interruttore. L'imbarcazione non sarà comunque in grado di compiere una rotazione completa. Anche quando procede a motore spento, l'imbarcazione può causare infortuni gravi a chiunque si trovi lungo la sua rotta.

Si raccomanda pertanto di impartire istruzioni ad altri passeggeri in merito alle corrette procedure di avviamento e alle manovre dell'imbarcazione in modo che siano in grado di azionare il motore qualora insorgano situazioni di emergenza (ad esempio in caso di elezione accidentale dell'operatore).

## ⚠ AVVERTENZA

**Nel caso in cui l'operatore cada fuoribordo, il rischio di infortuni gravi o mortali causati dalla collisione con l'imbarcazione possono essere sensibilmente ridotti grazie all'arresto immediato del motore. Collegare sempre nel modo corretto entrambe le estremità del cavo salvavita all'interruttore di arresto e all'operatore.**

## ⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dall'improvvisa forza di decelerazione a seguito dell'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore di arresto. L'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la propria postazione senza prima scollegare il cavo salvavita.**

L'interruttore potrebbe venire attivato accidentalmente o involontariamente durante il normale funzionamento dell'imbarcazione. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti condizioni potenzialmente pericolose:

- I passeggeri potrebbero venire catapultati in avanti a causa di un improvviso arresto; ciò sarebbe particolarmente pericoloso per coloro che si trovano nella zona di prua in quanto potrebbero essere eiettati fuori bordo e venire colpiti dalla scatola ingranaggi o dall'elica.
- Perdita di potenza o di controllo della direzione in condizioni di mare mosso o di forti correnti o venti.
- Perdita di controllo durante le operazioni di ormeggio.

## Protezione delle persone in acqua

### DURANTE LA NAVIGAZIONE

È molto difficile per chiunque si trovi in acqua agire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta sulla propria traiettoria, anche se a bassa velocità.



21604

# INFORMAZIONI GENERALI

Rallentare sempre e fare estrema attenzione ogni volta che si naviga in un'area in cui vi possono essere persone in acqua.

Ogni volta che un'imbarcazione è in movimento e il fuoribordo è in folle, l'acqua esercita una forza tale sull'elica da farla routare. La rotazione dell'elica in folle può causare gravi lesioni.

## QUANDO L'IMBARCAZIONE È STAZIONARIA

### ⚠ AVVERTENZA

**Spegnere immediatamente il motore quando c'è qualcuno nei pressi dell'imbarcazione in quanto è possibile causare seri infortuni alle persone in acqua se queste entrano in contatto con un'elica in rotazione,, un'imbarcazione in movimento, un cambio in movimento o un qualsiasi dispositivo collegato ad un'imbarcazione in movimento o agli ingranaggi.**

Mettere in folle l'imbarcazione e spegnere il motore prima di permettere ai passeggeri di nuotare o di sostare in acqua vicino all'imbarcazione.

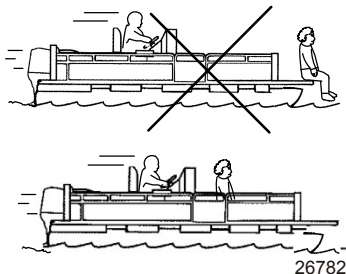
## Messaggio per la sicurezza dei passeggeri - Imbarcazioni a pontone e ponte

Quando l'imbarcazione è in moto, controllare la posizione di tutti i passeggeri. Non consentire ai passeggeri di rimanere in piedi o di utilizzare sedili non concepiti per la navigazione a velocità sostenuta. Una riduzione improvvisa della velocità dell'imbarcazione, come quando si discende un'onda o una scia di grosse dimensioni, o dell'acceleratore o un cambio improvviso di direzione può scagliare fuori bordo i passeggeri, davanti all'imbarcazione. La caduta oltre la prua dell'imbarcazione tra due pontoni può causare l'impatto con il fuoribordo.

## IMBARCAZIONI CON PONTE ANTERIORE APERTO

Nessuno deve sostare sul ponte oltre il parapetto quando l'imbarcazione è in movimento. Assicurarsi che tutti i passeggeri si trovino all'interno del parapetto.

Chiunque stesi sul ponte anteriore potrebbe essere facilmente scagliato fuoribordo e chiunque sia seduto a prua con i piedi fuori bordo potrebbe venire trascinato in acqua da un'onda.



### ⚠ AVVERTENZA

**Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dalla caduta fuoribordo davanti ad un'imbarcazione a pontone o ponte e dal conseguente impatto. Tenersi a distanza dal bordo di prua e rimanere seduti quando l'imbarcazione è in movimento.**

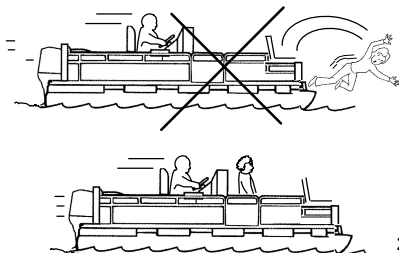
## IMBARCAZIONI CON SEDILI PER LA PESCA CON PIEDISTALLO SOPRAELEVATO, MONTATI ANTERIORMENTE

I sedili per la pesca sopraelevati non sono concepiti per l'utilizzo durante la navigazione a velocità superiore al minimo o a quella per pesca alla traina. Sedersi esclusivamente su sedili progettati appositamente per la navigazione a velocità sostenuta.



# INFORMAZIONI GENERALI

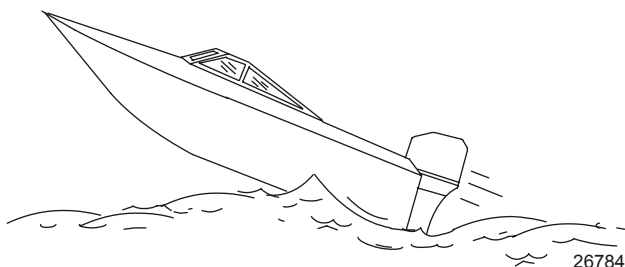
Qualsiasi riduzione improvvisa della velocità dell'imbarcazione può scagliare il passeggero nel sedile sopraelevato fuori bordo, davanti all'imbarcazione.



26783

## Salto di onde e scie

L'uso di imbarcazioni da diporto in presenza di onde e scie è considerato di normale amministrazione. Tuttavia, quando questo tipo di attività viene svolta a velocità tale da causare il sollevamento parziale o totale dello scafo fuori dall'acqua, esistono determinati rischi, in particolare nel momento in cui l'imbarcazione rientra a contatto con l'acqua.



26784

La preoccupazione principale è dovuta alla possibilità che l'imbarcazione cambi direzione durante un salto. In tal caso, l'amaraggio potrebbe causare una virata repentina in una nuova direzione. A seguito di un tale cambiamento improvviso di direzione, gli occupanti potrebbero essere scaraventati dalle loro postazioni o fuori bordo.

### AVVERTENZA

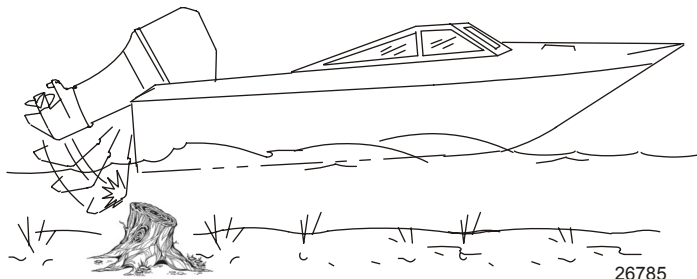
**Evitare gravi lesioni anche letali risultanti dall'essere scaraventati all'interno o all'esterno dell'imbarcazione a seguito del salto di un'onda o di una scia. Evitare di saltare onde o scie qualora sia possibile. Impartire l'ordine a tutti gli occupanti di accucciarsi ed afferrare saldamente le impugnature presenti sull'imbarcazione in caso di salto di onda o scia.**

Esiste anche un'altra conseguenza pericolosa risultante dal salto di onde o scie. Se la prua viene inclinata ad una certa angolazione quando l'imbarcazione compie il salto, al contatto con l'acqua l'imbarcazione si può appruare per un istante. In tal caso, l'imbarcazione si arresta quasi istantaneamente scaraventando gli occupanti in avanti. È inoltre possibile che l'imbarcazione effettui una virata repentina su di un lato.

# INFORMAZIONI GENERALI

## Collisione con ostacoli sommersi

Durante la navigazione in fondali bassi o qualora si sospetti di essere in presenza di ostacoli sommersi che potrebbero urtare il fuoribordo o la carena dell'imbarcazione, ridurre la velocità e procedere con cautela. **La cosa più importante da fare al fine di ridurre il più possibile il rischio di infortuni e danni dovuti alla collisione con ostacoli galleggianti o sommersi consiste nel controllare la velocità dell'imbarcazione. In queste condizioni, mantenere l'imbarcazione ad una velocità di planata minima tra 24 e 40 km/h (15-25 mi/h).**



### ⚠ AVVERTENZA

**Per evitare infortuni gravi o mortali qualora il fuoribordo o i suoi componenti vengano scagliati all'interno dell'imbarcazione a seguito di collisione con ostacoli galleggianti o sommersi, mantenere una velocità massima non superiore alla velocità minima di planata.**

L'urto con ostacoli galleggianti o sommersi può dare luogo a diversi tipi di incidenti, per esempio:

- Il fuoribordo, o parte di esso, può staccarsi dallo specchio di poppa e venire scagliato all'interno dell'imbarcazione.
- L'imbarcazione potrebbe virare improvvisamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dalle loro postazioni o fuori bordo.
- L'imbarcazione può subire una rapida riduzione di velocità, sbalzando i passeggeri in avanti o fuori bordo.
- Possono verificarsi danni al fuoribordo e/o all'imbarcazione.

Tenere sempre a mente che la cosa più importante da fare per evitare di subire infortuni o di danneggiare l'imbarcazione e il motore è controllare la velocità dell'imbarcazione. Durante la navigazione in acque dove è nota la presenza di ostacoli sommersi, l'imbarcazione deve essere mantenuta a velocità minima di planata.

Se si entra in collisione con ostacoli sommersi, spegnere il motore non appena possibile e controllare che non vi siano componenti del fuoribordo rotti o allentati. Se si nota o si sospetta la presenza di danni, occorre fare ispezionare, ed eventualmente riparare, il fuoribordo da un concessionario autorizzato.

Occorre inoltre controllare che lo scafo e lo specchio di poppa dell'imbarcazione non presentino crepe e che non vi siano infiltrazioni d'acqua.

L'uso del fuoribordo danneggiato potrebbe arrecare danni ad altri componenti del fuoribordo e influire sul controllo dell'imbarcazione. Qualora sia assolutamente necessario continuare a navigare con il motore danneggiato, ridurre la velocità il più possibile.

### ⚠ AVVERTENZA

**La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. Se si continua a usare l'imbarcazione dopo aver subito gravi danni a seguito di una collisione, si può verificare un guasto improvviso ai componenti del fuoribordo, con o senza susseguenti impatti. Al fine di evitare tale situazione è necessario far ispezionare, e se necessario riparare, il fuoribordo.**

# INFORMAZIONI GENERALI

## Emissioni di scarico

### PERICOLO DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio è presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna. Questo include i motori fuoribordo, entrofuoribordo e entroboard che spingono l'imbarcazione e i generatori che alimentano i vari accessori dell'imbarcazione. Il monossido di carbonio è un gas letale inodore, incolore e insapore.

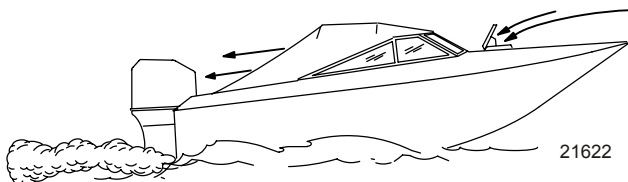
I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio, che non devono essere confusi con il mal di mare o le intossicazioni, comprendono mal di testa, vertigini, capogiro e nausea.

#### AVVERTENZA

**Non fare girare il motore in un ambiente poco ventilato. L'esposizione prolungata al monossido di carbonio può causare perdita di conoscenza, lesioni cerebrali o la morte.**

### BUONA VENTILAZIONE

Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi residui.



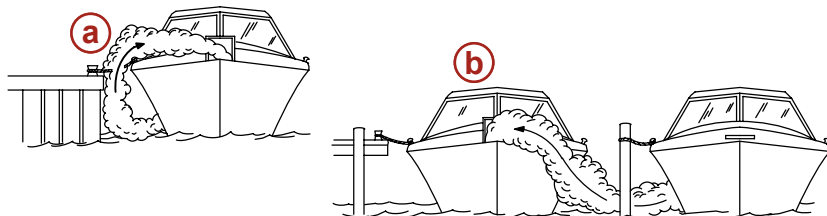
**Esempio di flusso ottimale dell'aria nell'imbarcazione.**

### SCARSA VENTILAZIONE

In determinate condizioni le cabine o gli abitacoli chiusi o permanentemente coperti da teli possono presentare ventilazione insufficiente e trattenere il monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

Nonostante sia un caso piuttosto raro, in giornate particolarmente calme i nuotatori e i passeggeri in un'area chiusa di un'imbarcazione ferma che contiene o è vicina ad un motore in funzione possono essere esposti a livelli nocivi di monossido di carbonio.

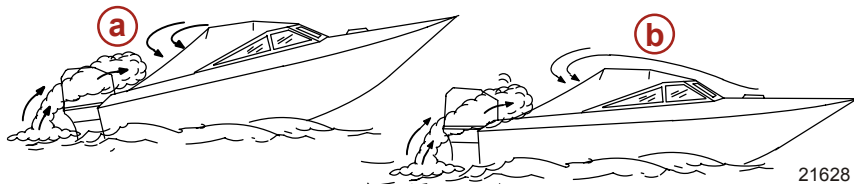
### DURANTE LE SOSTE DELL'IMBARCAZIONE



- a -** Far funzionare il motore quando l'imbarcazione è attraccata in uno spazio chiuso
- b -** Attraccare vicino ad un'imbarcazione con il motore in funzione

# INFORMAZIONI GENERALI

## DURANTE LA NAVIGAZIONE



- a - Far funzionare l'imbarcazione con l'angolo d'assetto della prua troppo alto
- b - Far funzionare l'imbarcazione senza i boccaporti anteriori aperti

## Selezione di accessori per il fuoribordo

Gli accessori Mercury Marine Quicksilver o Mercury Precision sono stati progettati e collaudati appositamente per il vostro fuoribordo. Questi accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

### **⚠ AVVERTENZA**

**Consultare il proprio Concessionario prima di installare gli accessori. L'uso scorretto di accessori accettabili o di accessori inaccettabili può causare seri infortuni, anche letali o mancato funzionamento del prodotto.**

Alcuni accessori non prodotti o venduti dalla Mercury Marine non sono progettati per essere usati con sicurezza con il vostro fuoribordo o il sistema operativo del fuoribordo. Acquistate e leggete i manuali di installazione, funzionamento e di manutenzione per tutti gli accessori selezionati.

## Suggerimenti per una navigazione sicura

Per usare l'imbarcazione in modo sicuro, occorre familiarizzare con i regolamenti governativi e le restrizioni pertinenti, e tenere a mente i seguenti suggerimenti.

**Usare i dispositivi di galleggiamento.** Tenere a portata di mano un dispositivo di galleggiamento di tipo approvato per ciascuna persona a bordo.

**Non sovraccaricare l'imbarcazione.** La maggior parte delle imbarcazioni sono classificate e certificate in base al carico massimo consentito (peso). (Vedere la targhetta dati dell'imbarcazione). Se in dubbio, contattare il proprio concessionario o il produttore dell'imbarcazione.

**Eseguire regolarmente i controlli di sicurezza e la manutenzione necessaria e assicuratevi che tutte le riparazioni siano effettuate correttamente.**

**Imparare ed osservare tutti i regolamenti e le disposizioni per la navigazione lungo i corsi d'acqua navigabili.** Gli operatori di imbarcazioni devono seguire un corso per apprendere ad usare l'imbarcazione in modo sicuro. Per informazioni in merito, rivolgersi ad un centro locale competente.

**Accertatevi che tutti i passeggeri siano seduti.** Non consentire a nessun passeggero di sedersi o permanere in punti dell'imbarcazione non adatti a tale uso. Tali punti comprendono: gli schienali, le frisate, la poppa, la prua, i ponti, i sedili rialzati per la pesca, qualsiasi sedile rotante per la pesca e qualsiasi punto in cui vi sia il rischio di essere catapultati all'interno dell'imbarcazione o in mare in caso di accelerazione improvvisa, fermata improvvisa, perdita imprevista del controllo dell'imbarcazione o movimento improvviso dell'imbarcazione.

**Non guidare mai sotto l'influenza di bevande alcoliche o di stupefacenti in quanto questi influiscono negativamente sulle capacità intellettive e riducono notevolmente i riflessi.**

**Addestrare altri operatori dell'imbarcazione.** Istruire almeno un'altra persona a bordo circa i procedimenti basilari relativi all'avviamento e al funzionamento del fuoribordo a idrogetto e all'uso dell'imbarcazione nell'eventualità che il guidatore non sia in condizioni di guidare o cada in mare.

**Imbarco di passeggeri.** Spegnerne il motore ogni volta che i passeggeri salgono a bordo, scendono o si trovano vicino al retro (poppa) dell'imbarcazione (elica). Mettere in folle non è sufficiente.

# INFORMAZIONI GENERALI

**Rimanere sempre vigili.** L'operatore dell'imbarcazione è responsabile della manutenzione corretta. La visuale non deve essere impedita, soprattutto in avanti. Nessun passeggero, carico o sedile per la pesca deve bloccare la visuale quando l'imbarcazione naviga oltre la velocità minima.

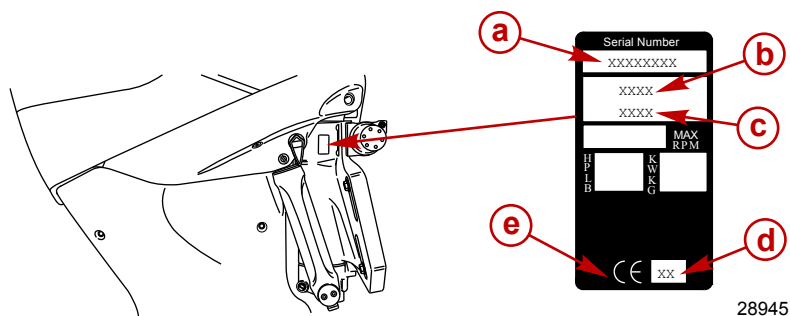
**Non guidare mai l'imbarcazione direttamente dietro a uno sciatore in acqua in caso di caduta dello sciatore.** Per esempio, se l'imbarcazione naviga a 40 km/h (25 mi/h), può investire in 5 secondi uno sciatore caduto a una distanza di 61 m (200 piedi).

**Prestare soccorso agli sciatori caduti.** Se l'imbarcazione viene usata per praticare lo sci d'acqua o altre attività simili, fare in modo che lo sciatore caduto rimanga sempre dal lato dell'operatore quando si ritorna a prestargli soccorso. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore caduto né raggiungere lo sciatore o qualsiasi persona in acqua navigando in retromarcia.

**Riferire immediatamente ogni incidente.** Riferire gli incidenti di navigazione alle autorità locali come richiesto dalla legge.

## Registrazione del numero di serie

È importante annotare questo numero per eventuale riferimento futuro. Il numero di serie è ubicato sul fuoribordo, come mostrato.



- a** - Numero di serie
- b** - Anno modello
- c** - Designazione modello
- d** - Anno di fabbricazione
- e** - Certified Europe Insignia (se pertinente)

## 200/225/250/275/300 – Specifiche internazionali

Modelli	200	225	250	275	300
Potenza CV	200	225	250	275	300
kW	149	168	186	205	223
Gamma di regime massimo	5800–6400				
Regime minimo in folle <sup>1</sup> .	550 giri/min.				
Numero di cilindri	6				
Cilindrata	2598 cc (158.5 in.3)				
Alesaggio del cilindro	82 mm (3.23 in.)				
Corsa	82 mm (3.23 in.)				

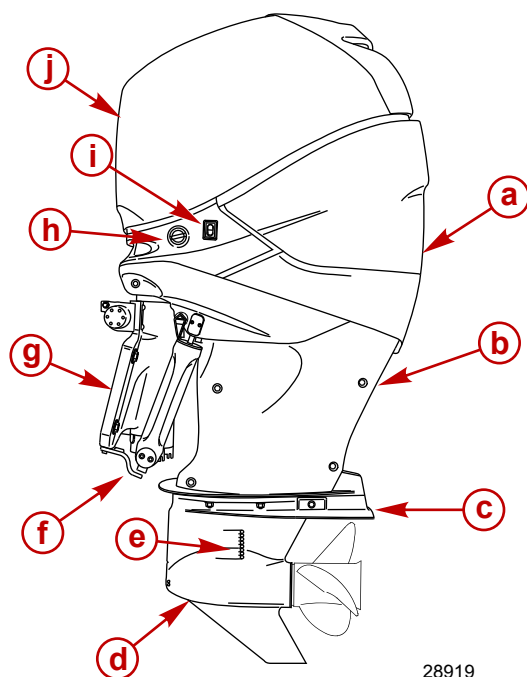
1. A motore completamente riscaldato

## INFORMAZIONI GENERALI

Modelli	200	225	250	275	300
Candela consigliata	NGK ILFR6G-E				
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,8 mm (0.0315 in.)				
Dimensioni dell'esagono delle candele	16 mm				
Rapporto di trasmissione	1,85:1	1,85:1	1,85:1	1,85:1	1,75:1
Benzina consigliata	Fare riferimento a <b>Combustibile e olio</b>				
Olio consigliato	Fare riferimento a <b>Combustibile e olio</b>				
Capacità del lubrificante della scatola ingranaggi a rotazione destrorsa	970 ml (32.8 fl oz)				
Capacità del lubrificante della scatola ingranaggi a rotazione sinistrorsa	900 ml (30.4 fl oz)				
Capacità dell'olio del motore con sostituzione del filtro dell'olio	7,0 l (7.4 US qt)				
Tipo di batteria di avviamento	Batteria AGM (Absorbed Glass Mat) da 12 V				
Tipo di batteria di avviamento – Requisito USA (SAE)	Minimo 800 A di trascinamento marino (MCA) con una potenza di riserva minima nominale (RC25) di 135 minuti				
Tipo di batteria di avviamento – Requisito internazionale (EN)	Minimo 1000 A di trascinamento a freddo (CCA) con minimo 180 Ah				
Livello sonoro all'orecchio dell'operatore (ICOMIA 39-94)					
A 4 tempi	79,6				

# INFORMAZIONI GENERALI

## Identificazione dei componenti



- a** - Calandra posteriore
- b** - Protezioni della calandra inferiore
- c** - Piastra antiventilazione
- d** - Scatola ingranaggi
- e** - Fori di ingresso acqua di raffreddamento
- f** - Piastra antispruzzi
- g** - Piedistallo
- h** - Lavaggio del motore
- i** - Interruttore di inclinazione ausiliario
- j** - Calandra superiore

28919

# INSTALLAZIONE

## Installazione del fuoribordo

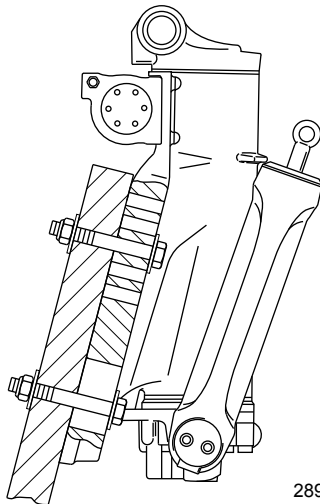
### AVVERTENZA

prima di mettere in funzione il fuoribordo, installarlo correttamente con l'apposita bulloneria di montaggio, come illustrato. Se il fuoribordo non viene fissato correttamente, potrebbe essere espulso dallo specchio di poppa dell'imbarcazione causando infortuni gravi o mortali, e/o danni a cose.

**IMPORTANTE:** per informazioni dettagliate sull'installazione del motore e per garantire le migliori prestazioni dell'imbarcazione, consultare il manuale di installazione del fuoribordo, in dotazione con il fuoribordo.

Al fine di garantire che il fuoribordo sia installato correttamente e che fornisca prestazioni ottimali, si consiglia vivamente di far eseguire l'installazione dello stesso e dei relativi accessori dal proprio concessionario. Qualora l'installazione venga effettuata dall'utente, si raccomanda di attenersi alle istruzioni del manuale di installazione, fornito in dotazione con il motore.

Il fuoribordo deve essere fissato allo specchio di poppa dell'imbarcazione con le rondelle, i quattro bulloni di montaggio e i controdadi da 12,7 mm (1/2 in.) di diametro in dotazione. Installare due bulloni nei fori di montaggio superiori e due bulloni nelle scanalature di montaggio inferiori.



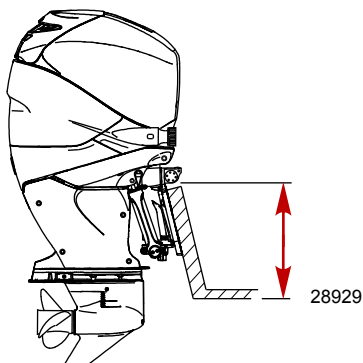
28923



# INSTALLAZIONE

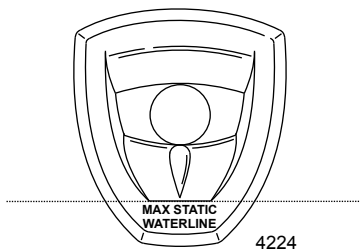
## ALTEZZA MASSIMA DI MONTAGGIO DEL FUORIBORDO

L'altezza di montaggio del fuoribordo non deve superare 63,5 cm (25 in.) per i modelli L, 76,2 cm (30 in.) per i modelli XL e 88,9 cm (35 in.) per i modelli XXL. Se il fuoribordo viene montato più in alto, può causare danni ai componenti della scatola ingranaggi.



## Livello massimo della linea di galleggiamento statica

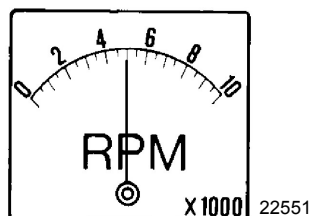
La linea di galleggiamento statica, con imbarcazione ferma, non deve superare il contrassegno "MAX STATIC WATERLINE" (livello massimo linea di galleggiamento statica) posto sulla boccola di sfiato al minimo (ubicata sulla parte posteriore del fuoribordo), quando il fuoribordo è assettato completamente in basso/dentro. Se la linea di galleggiamento supera il contrassegno "MAX STATIC WATERLINE", regolare il carico dell'imbarcazione in avanti o aumentare l'altezza di montaggio del fuoribordo, in modo che il contrassegno si trovi al di sopra della linea di galleggiamento.



# INSTALLAZIONE

## Selezione dell'elica

Per ottenere le migliori prestazioni dalla combinazione di imbarcazione e motore fuoribordo, si consiglia di scegliere un'elica che consenta al motore di funzionare nella metà superiore dell'intervallo di massima velocità raccomandata a carico normale (fare riferimento alle **Informazioni di carattere generale e specifiche**). Questa gamma di regime consente di ottenere una migliore accelerazione mantenendo la massima velocità.



Se un cambiamento delle condizioni (es. clima più umido, temperatura più elevata, maggiore altitudine, maggiore carico, carena e/o alloggiamento ingranaggi sporchi) provoca un calo del regime al di sotto della gamma raccomandata, potrebbe essere necessario sostituire o pulire l'elica, in modo da mantenere alte le prestazioni e garantire la durata del fuoribordo.

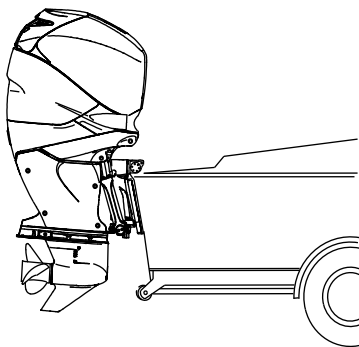
Verificare il regime massimo utilizzando un tachimetro preciso, con l'assetto del motore regolato all'esterno in condizioni di governo bilanciate (sterzo compensato in entrambe le direzioni) senza che l'elica si stacchi.

# TRASPORTO

## Rimorchio dell'imbarcazione/fuoribordo

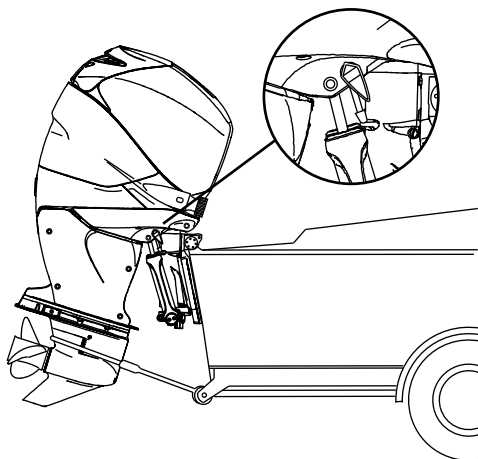
Durante il trasporto dell'imbarcazione su carrello, il fuoribordo deve essere posizionato e/o supportato in uno dei modi seguenti:

1. Se il carrello per l'imbarcazione garantisce una distanza libera da terra sufficiente, il fuoribordo può essere inclinato in basso in posizione operativa verticale, senza l'uso di ulteriori supporti.



28780

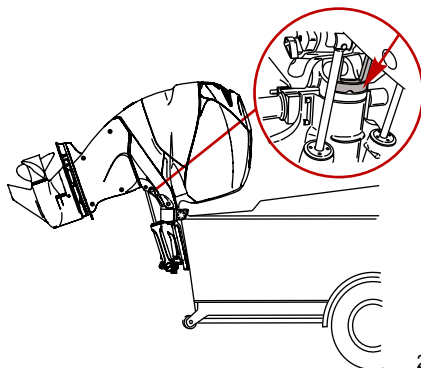
2. Nel caso in cui fosse necessaria una maggiore distanza libera da terra, il fuoribordo dovrà essere inclinato verso l'alto e sostenuto con l'apposita staffa di supporto (motore in posizione sollevata) e/o con un dispositivo opzionale per il supporto dello specchio di poppa. Fare riferimento a **Caratteristiche e comandi** - Funzione di inclinazione del motore.



28924

## TRASPORTO

3. Per ottenere la massima distanza libera da terra, il fuoribordo può essere inclinato nella posizione di massimo inclinamento e sostenuto con l'apposita staffa di supporto e/o con un dispositivo opzionale per il supporto dello specchio di poppa.



28779

Generalmente, occorre maggior distanza da terra per l'attraversamento di passaggi a livello, passi carrabili e terreni sconnessi che possono provocare contraccolpi al fuoribordo. Consultare il concessionario per consigli in merito.

**IMPORTANTE: non fare affidamento sull'impianto Power Trim/inclinazione o sulla leva di supporto dell'inclinazione per mantenere la giusta distanza libera da terra durante il trasporto. L'impianto Power Trim/inclinazione non è indicato per supportare il fuoribordo durante il trasporto.**

Inserire la marcia avanti. In questo modo l'elica non gira durante le operazioni di trasporto dell'imbarcazione.

# COMBUSTIBILE E OLIO

## Consigli per l'uso del combustibile

**IMPORTANTE:** l'uso di benzina non corretta può danneggiare il motore. I danni causati al motore dall'uso di benzina non corretta vengono considerati come dovuti a uso improprio del motore e, come tali, non sono coperti dalla garanzia limitata.

## GRADO DEL COMBUSTIBILE

I motori Mercury Marine funzionano efficientemente solo se si utilizza benzina senza piombo di buona marca che soddisfi i seguenti requisiti:

**USA e Canada – Modello 275 e 300:** il numero minimo di ottano per ottenere le migliori prestazioni è 92 (R+M)/2 il numero minimo di ottano accettabile è 87 (R+M)/2, tuttavia è possibile che si verifichi una perdita di prestazioni. Non usare benzina con piombo.

**Per tutti gli altri paesi – Modello 275 e 300:** il numero minimo di ottano per ottenere le migliori prestazioni è 96 RON il numero minimo di ottano accettabile è 90 RON, tuttavia è possibile che si verifichi una perdita di prestazioni. Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare una buona marca di benzina contenente piombo.

**USA e Canada – Modelli 200/225/250:** il numero minimo di ottano è 87 (R+M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super [ottano 92 (R+M)/2]. Non usare benzina con piombo.

**Per tutti gli altri paesi – Modelli 200/225/250:** il numero minimo di ottano è 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare una buona marca di benzina contenente piombo.

## USO DI BENZINA RIFORMULATA (OSSIGENATA) (SOLO STATI UNITI)

In alcune aree degli Stati Uniti è obbligatorio utilizzare questo tipo di benzina. In questi combustibili vengono utilizzati 2 tipi di composti ossigenati: l'alcool (etanolo) o l'etere (MTBE o ETBE). Se nella propria area viene utilizzato l'etanolo come composto ossigenato nella benzina, fare riferimento alla sezione **Benzina contenente alcool**.

È possibile usare benzina riformulata nei motori Mercury Marine.

## BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se la benzina usata nell'area geografica di interesse contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all'uso di tali prodotti. Questi effetti sono molto più gravi in caso di uso di metanolo. L'aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare questi effetti collaterali.

Alcuni di questi effetti sono causati dall'assorbimento di umidità atmosferica da parte dell'alcool contenuto nella benzina. Ciò può provocare la separazione dell'acqua/alcool dalla benzina nel serbatoio del combustibile.

I componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile del motore Mercury Marine possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina fino a un massimo di 10%. La percentuale che l'impianto di alimentazione del combustibile sull'imbarcazione in uso è in grado di sostenere è sconosciuta. Contattare il costruttore dell'imbarcazione per consigli specifici sui componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoio del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi). La benzina contenente alcool può causare un'accentuazione dei seguenti problemi:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti in plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nei tubi di alimentazione del combustibile in gomma
- Difficoltà di avviamento e durante il funzionamento

### AVVERTENZA

La perdita di combustibile provoca rischio di incendio o esplosione, con conseguenti infortuni gravi o mortali. Verificare periodicamente, e soprattutto dopo il rimessaggio, che nessun componente dell'impianto di alimentazione del combustibile presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdite o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di riutilizzare il motore.

# COMBUSTIBILE E OLIO

Dati gli effetti collaterali della presenza di alcool nella benzina, si consiglia di utilizzare, se possibile, solo benzina priva di alcool. Se è disponibile solo combustibile contenente alcool, o se la percentuale di alcool è sconosciuta, verificare con maggiore frequenza la presenza di perdite o anomalie di altro genere.

**IMPORTANTE:** Qualora fosse necessario usare un motore Mercury Marine con benzina contenente alcool, evitare di tenere la benzina inutilizzata nel serbatoio del combustibile per molto tempo. I lunghi periodi di rimessaggio, comuni per le imbarcazioni, sono fonte di numerosi problemi. Nelle automobili i combustibili miscelati con alcool vengono consumati prima che abbiano il tempo di assorbire l'umidità sufficiente a causare danni; nelle imbarcazioni invece, i frequenti periodi di inattività prolungata favoriscono le condizioni in cui il fenomeno della separazione potrebbe avere luogo. Durante il rimessaggio è possibile inoltre che si verifichi una corrosione interna, qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

## Requisiti del tubo flessibile del combustibile a bassa permeazione

Richiesti per fuoribordo prodotti per la vendita, venduti o offerti in vendita negli Stati Uniti.

- In base ai requisiti dell'EPA (Environmental Protection Agency), su tutti i fuoribordo prodotti dopo il 1° Gennaio 2009 il tubo flessibile principale del combustibile che collega il serbatoio del combustibile al fuoribordo deve essere costituito di un tubo flessibile a bassa permeazione.
- Il tubo flessibile a bassa permeazione deve essere di tipo B1-15 o A1-15 (USCG) e non deve superare  $15\text{ gm}^3/24\text{ h}$  con combustibile CE 10 a  $23\text{ }^\circ\text{C}$ , come da specifica SAE J 1527 relativa ai tubi flessibili per combustibile su applicazioni marine.

## Rifornimento del serbatoio di carburante

### AVVERTENZA

**Per evitare gravi infortuni anche letali causati da incendio o esplosione di benzina, spegnere sempre il motore e NON fumare né sostare in presenza di fiamme libere o scintille durante il rifornimento dei serbatoi di carburante.**

Rifornire i serbatoi di carburante all'esterno, lontano da calore, scintille o fiamme libere.

Rimuovere i serbatoi portatili di carburante dall'imbarcazione per riempirli.

Prima di riempire i serbatoi spegnere sempre il motore.

Non riempire completamente i serbatoi del carburante. Lasciare vuoto circa il 10% del volume complessivo del serbatoio. Poiché il carburante si espande con l'aumento della temperatura, se il serbatoio è completamente pieno, quando il carburante è sotto pressione si potrebbero verificare delle perdite.

## COLLOCAMENTO DEL SERBATOIO PORTATILE DI CARBURANTE NELL'IMBARCAZIONE

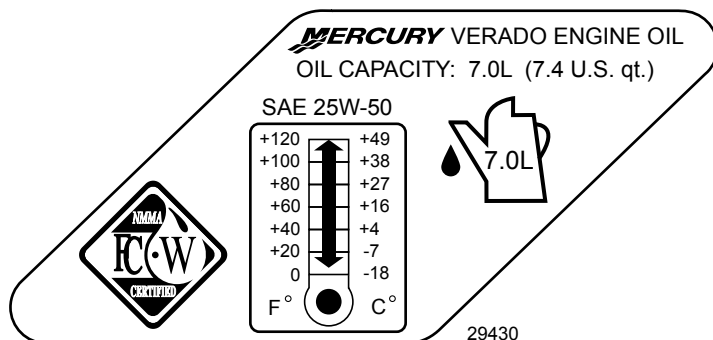
Collocare il serbatoio di carburante nell'imbarcazione in modo che lo sfiato del serbatoio rimanga in posizione più elevata del livello del carburante in normali condizioni di funzionamento dell'imbarcazione.

## Consigli per l'olio motore

Per uso universale e per tutte le temperature si consiglia di usare olio multigrado a base sintetica con certificazione NMMA FC-W per fuoribordo a 4 tempi 25W-50 Mercury Verado. In alternativa, può essere usato olio multigrado sintetico con certificazione NMMA FC-W per fuoribordo a 4 tempi 25W-40 Mercury o Quicksilver. Se non è disponibile l'olio con certificazione NMMA FC-W Mercury o Quicksilver consigliato, è possibile usare un olio per fuoribordo a 4 tempi di viscosità simile con certificazione NMMA FC-W di buona marca.

# COMBUSTIBILE E OLIO

**IMPORTANTE:** si consiglia di non usare olio non detergente, olio multigrado (diverso da olio con certificazione NMMA FC-W Mercury o Quicksilver o di altra marca di qualità), olio sintetico, olio di scarsa qualità o olio contenente additivi solidi.

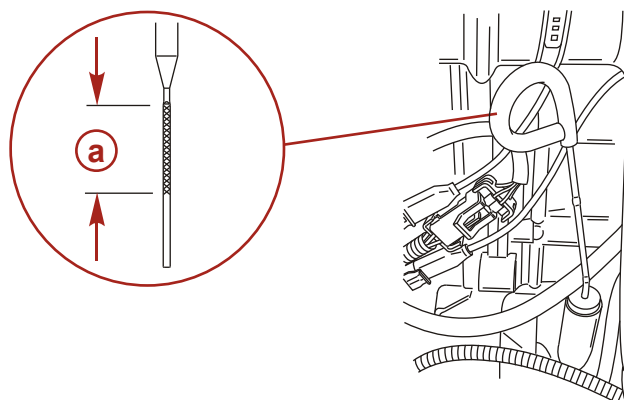


## Controllo e rabbocco dell'olio motore

**IMPORTANTE:** non riempire eccessivamente. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio. Portare il fuoribordo in posizione verticale (non inclinata) per controllare l'olio motore. Per ottenere una lettura precisa, controllare l'olio solo a motore freddo, almeno un'ora dopo aver spento il motore.

1. Prima dell'avviamento, a motore freddo, inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio. Il fuoribordo deve rimanere inclinato per circa un minuto.
2. Portare il fuoribordo nella posizione di funzionamento verticale.
3. Rimuovere la calandra superiore. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione – Rimozione e installazione della calandra**.
4. Estrarre l'astina di livello. Pulire l'astina di livello con un panno pulito, quindi reinserirla.
5. Estrarre nuovamente l'astina di livello e osservare il livello dell'olio. Il livello dell'olio deve essere sempre compreso nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

**IMPORTANTE:** non rabboccare l'olio al limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato). Il livello dell'olio è corretto qualora sia compreso nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

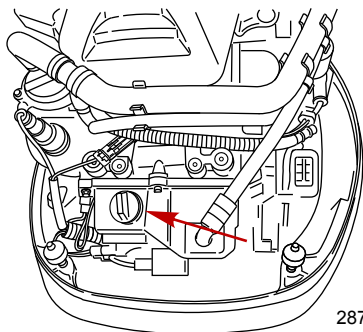


15730

**a -** Gamma di esercizio per il livello dell'olio

## COMBUSTIBILE E OLIO

6. Se il livello dell'olio si trova al di sotto della gamma di esercizio (settore zigrinato), rimuovere il tappo del filtro dell'olio e rabboccare circa 500 ml (16 oz) di olio motore per fuoribordo. Attendere alcuni minuti, in modo che l'olio motore fluisca nella coppa dell'olio, e controllare di nuovo il livello dell'olio. Ripetere la procedura finché il livello dell'olio non si trova entro la gamma di esercizio (settore zigrinato). Non rabboccare l'olio fino al limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato).



28761

**IMPORTANTE:** accertarsi che l'olio non presenti segni di contaminazione. L'olio contaminato con acqua ha un aspetto lattiginoso; l'olio contaminato con combustibile ha un forte odore di combustibile. Qualora l'olio appaia contaminato, far controllare il motore dal concessionario.

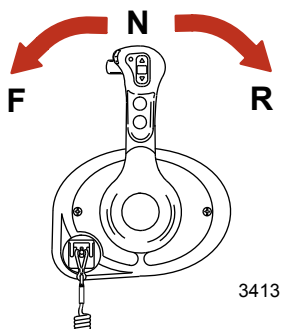
7. Reinserire a fondo l'astina di livello.
8. Reinstallare il tappo di riempimento dell'olio e avvitare a mano.
9. Reinstallare la calandra superiore.



# CARATTERISTICHE E COMANDI

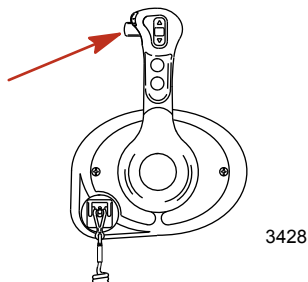
## Caratteristiche e funzionamento dei comandi montati su pannello

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della manopola di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la manopola di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingere la manopola in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la manopola di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a tirare indietro la manopola.



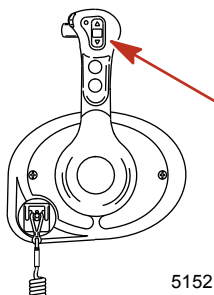
3413

2. Blocco del cambio – Premendo il blocco del cambio è possibile cambiare marcia. Il blocco del cambio deve sempre essere premuto quando la manopola di comando viene spostata dalla posizione di folle.



3428

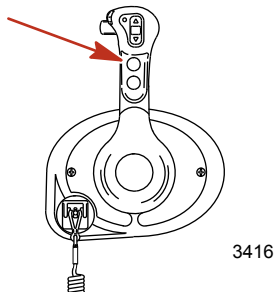
3. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.



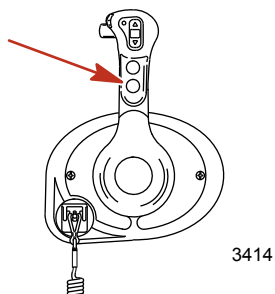
5152

## CARATTERISTICHE E COMANDI

4. Pulsante accelerazione in folle – Permette di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione in folle, portare la manopola di comando in posizione di folle. Premere il pulsante di accelerazione in folle e contemporaneamente spostare in avanti la manopola di comando fino al fermo della marcia avanti. L'avvisatore acustico indica che è innestata l'accelerazione in folle. Per aumentare il regime del motore fare avanzare l'acceleratore. Per disattivare la funzione, riportare la manopola di comando in posizione di folle. Il regime del motore viene limitato per prevenire danni al motore.

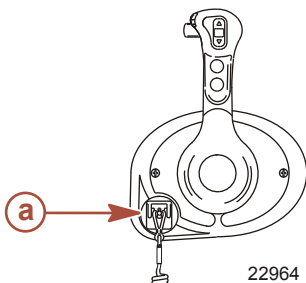


5. Pulsante di arresto/avvio – Permette di avviare o spegnere il motore senza usare la chiavetta di avviamento. Per avviare il motore la chiavetta di avviamento deve essere in posizione "ON" (Acceso).



6. Interruttore del cavo salvavita – Spegne il motore quando l'operatore (collegato al cavo salvavita) si sposta a una distanza tale dalla sua postazione da attivare l'interruttore.

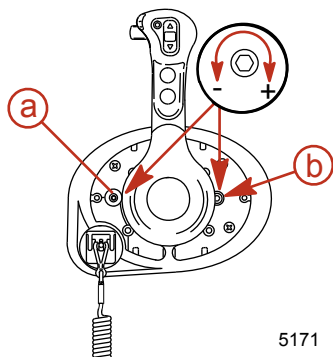
**a -** Interruttore del cavo salvavita



7. Vite di regolazione della tensione della manopola di comando - La vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione sulla manopola di comando (è necessario rimuovere il coperchio) per prevenire movimenti accidentali della manopola in acque mosse. Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per diminuirla. Regolare la tensione al livello desiderato.

## CARATTERISTICHE E COMANDI

8. Vite di regolazione della tensione del fermo – La vite può essere regolata per aumentare o ridurre la resistenza della manopola di comando agli spostamenti dalla posizione di fermo (è necessario rimuovere il coperchio). Per aumentare la tensione ruotare la vite in senso orario. Regolare la tensione al livello desiderato.



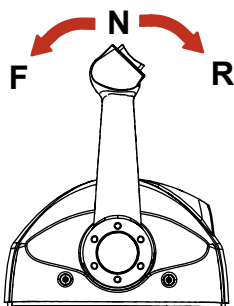
- a -** Vite di regolazione della tensione del fermo  
**b -** Vite di regolazione della tensione della manopola di comando

5171

### Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura singola

#### FUNZIONI E FUNZIONAMENTO DEL COMANDO DELLA CONSOLE A LEVA UNICA

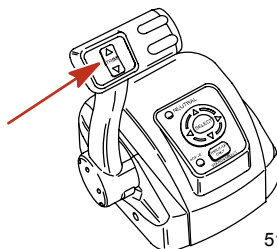
1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a tirarla indietro.



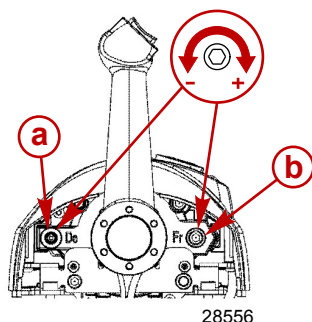
3417

## CARATTERISTICHE E COMANDI

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.



3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.



- a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi
- b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

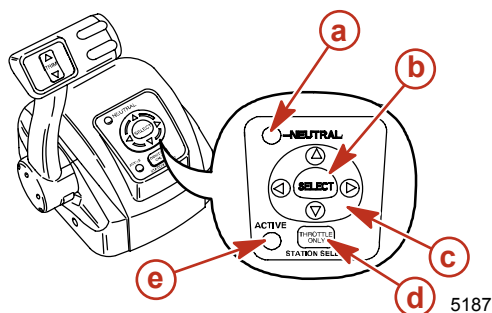
5. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
6. Tasto di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si ferma la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene attivata la pagina iniziale.
7. Spia della folle – La spia della folle si accende quando il motore è in folle. Inoltre lampeggia quando il pulsante dell'acceleratore è attivato.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

8. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

9. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione dell'acceleratore, spostare la leva di comando nella posizione di folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione dell'acceleratore è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia un trasferimento di timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.



- a - Spia della folle
- b - Pulsante di selezione
- c - Pannello frecce
- d - Pulsante selezione postazione/acceleratore
- e - Spia di attivazione

5187

## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

**NOTA:** la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

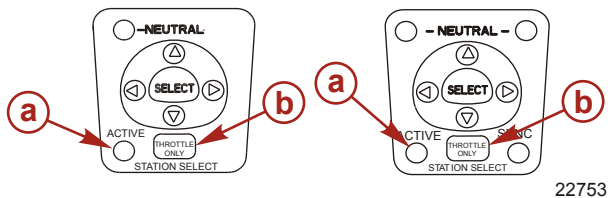
La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.

## CARATTERISTICHE E COMANDI

3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.



- a - Spia di attivazione
- b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

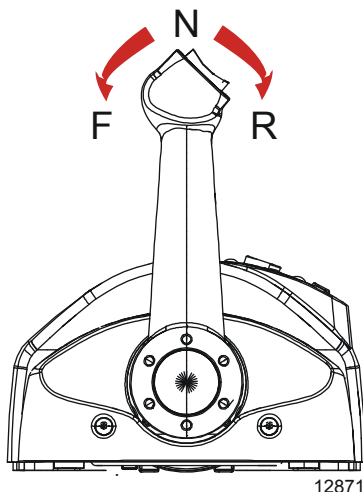
4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

### Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. In questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

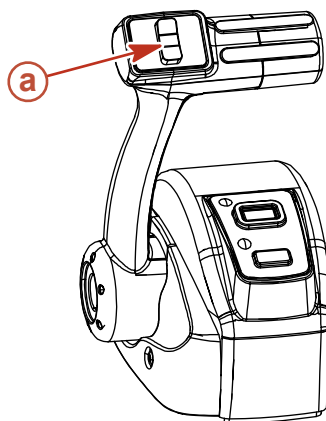
### Caratteristiche e funzionamento del comando Slim Binnacle

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a spingerla indietro.



# CARATTERISTICHE E COMANDI

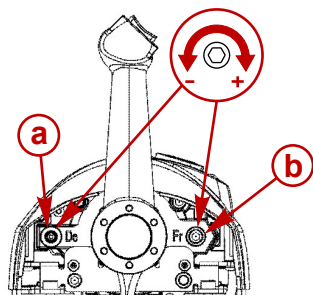
2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.



**a -** Interruttore dell'assetto

12874

3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.



**a -** Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

**b -** Vite di regolazione della tensione della leva di comando

28556

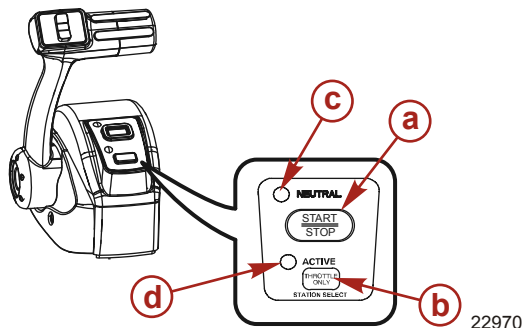
5. Pulsante di arresto/avvio – Permette all'operatore di avviare o spegnere il motore senza usare la chiavetta di avviamento.
6. Spia della folle – La spia della folle si accende quando il motore è in folle. Inoltre lampeggia quando il pulsante dell'acceleratore è attivato.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

7. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

8. Pulsante selezione postazione/solo acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando nella posizione di folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando in folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.



## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di timone, è consigliabile portare il telecomando in folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

**NOTA:** la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo nella posizione di folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando nella posizione di folle.



## CARATTERISTICHE E COMANDI

3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla il motore.



22608

- a - Spia di attivazione
- b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

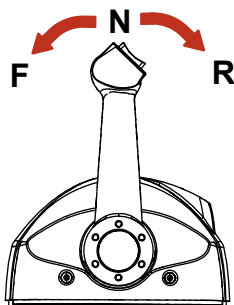
### Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, l'operatore ha a disposizione 10 secondi per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quella della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

## Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura doppia

### FUNZIONI E FUNZIONAMENTO DELLA CONSOLE A LEVA DOPPIA

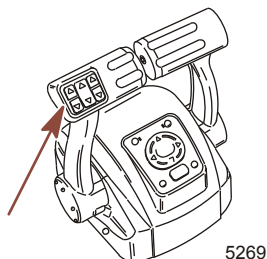
1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, portare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Continuare a spingere indietro la leva di comando per aumentare la velocità.



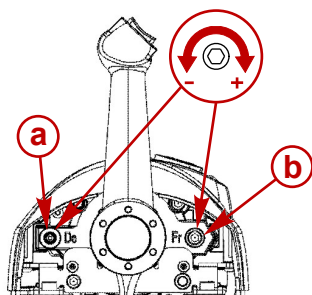
3417

# CARATTERISTICHE E COMANDI

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.



3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.



- a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi  
b - Vite di regolazione dell'attrito della leva di comando

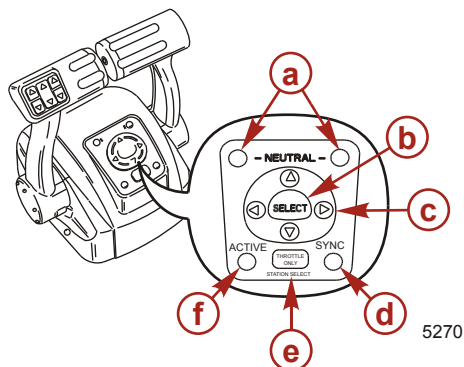
28556

5. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
6. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
7. Tasto di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si blocca la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene presentata la pagina iniziale.
8. Spie della folle – Le spie della folle si accendono quando i motori sono in folle. Le spie lampeggiano in modalità acceleratore.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

9. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
10. Spia di sincronizzazione – La spia di sincronizzazione si illumina quando il sistema DTS sincronizza i giri/min. di entrambi i motori.

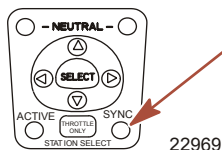


- a - Spie della folle
- b - Pulsante di selezione
- c - Pannello frecce
- d - Spia di sincronizzazione
- e - Pulsante selezione postazione/acceleratore
- f - Spia di attivazione

## SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

La funzione di sincronizzazione automatica del motore si innesta automaticamente quando il regime del motore supera i 900 giri/min. per due secondi e la distanza tra le leve del telecomando non supera il 10%. La spia di sincronizzazione si accende quando i motori sono sincronizzati. La funzione di sincronizzazione automatica rimane attiva fino a un'apertura massima dell'acceleratore del 95%. Per disinnestarla, spostare una o entrambe le leve di comando ad una distanza superiore al 10% l'una dall'altra, ridurre il regime del motore a meno di 900 giri/min o aumentarlo oltre il 95%.



## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

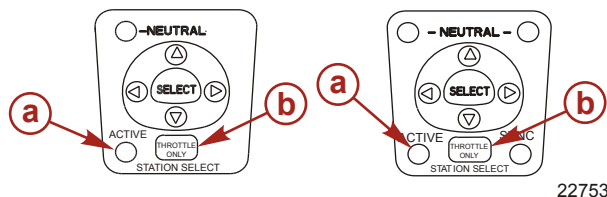
**NOTA:** la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.
3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.



- a -** Spia di attivazione  
**b -** Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

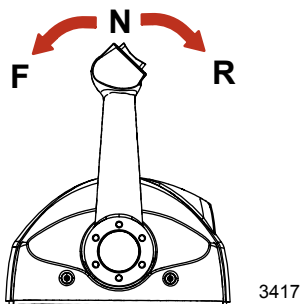
## Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. In questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

## Caratteristiche e funzionamento dei comandi da console a impugnatura doppia con pannello frecce CAN

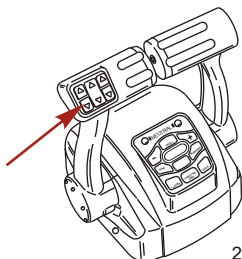
### FUNZIONAMENTO E CARATTERISTICHE DEL COMANDO DELLA CONSOLE A LEVA DOPPIA CON PANNELLO FRECCHE CAN

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto della marcia avanti. Continuare quindi a spingere in avanti la leva di comando per aumentare la velocità. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto della retromarcia. Continuare a portare indietro la leva per aumentare la velocità.



# CARATTERISTICHE E COMANDI

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso e in alto.



22132

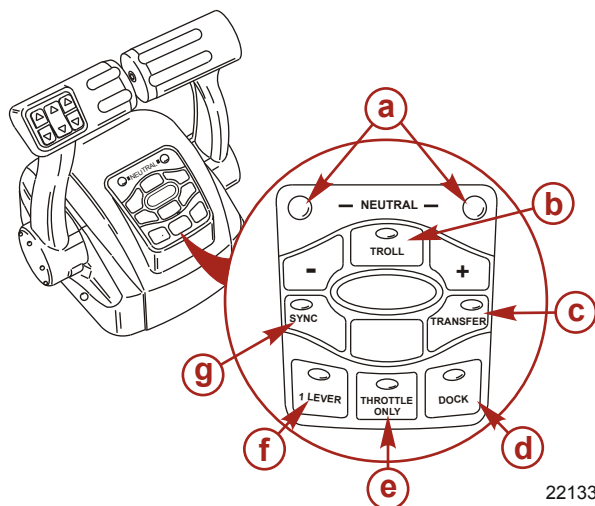
3. Spie della folle – Le spie della folle si illuminano quando il motore è in folle. Le spie lampeggiano quando il motore è in modalità di accelerazione.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata dalla posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

4. Pulsante per pesca alla traina – Premendo il pulsante "TROLL" (pesca alla traina) si attiva il comando per pesca alla traina. Il comando per pesca alla traina consente all'operatore di regolare il regime del motore per manovre o navigazione lenta. Per attivare il comando, spostare le leve di comando nella posizione di arresto di marcia avanti e premere il pulsante. Usare i pulsanti - o + per diminuire o aumentare il regime, fino a un massimo di 1000 giri/min. Se il comando per pesca alla traina è impostato alla velocità desiderata e viene quindi disattivato, il sistema memorizza la velocità impostata e la reimposta automaticamente non appena viene riattivata la funzione. Per disattivare il comando per pesca alla traina, premere il pulsante "TROLL", modificare la velocità spostando l'acceleratore, o portare il motore in folle.
5. Pulsante di trasferimento – Premere il pulsante "TRANSFER" (trasferimento) per attivare il trasferimento del funzionamento del motore da un altro timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
6. Pulsante di ormeggio – Premere il pulsante "DOCK" (ormeggio) per avviare la modalità di ormeggio. La modalità di ormeggio limita le capacità dell'acceleratore a circa il 50% del funzionamento normale. Per disattivare la modalità di ormeggio, portare il motore in folle e premere il pulsante "DOCK".
7. Pulsante acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore.
8. Pulsante leva singola – Premere il pulsante "1 LEVER" (leva singola) per avviare la modalità leva singola. La modalità leva singola attiva le funzioni di acceleratore e cambio per entrambi i motori controllati dalla leva di comando di babordo. Per disattivare la modalità leva singola, portare il motore in folle e premere il pulsante "1 LEVER".

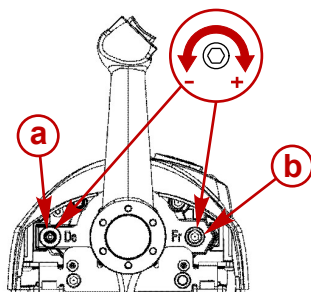
# CARATTERISTICHE E COMANDI

9. Pulsante di sincronizzazione – Premere il pulsante "SYNC" per disattivare o attivare la funzione di sincronizzazione automatica. Fare riferimento a **Sincronizzazione dei motori**.



22133

10. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
11. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.



28556

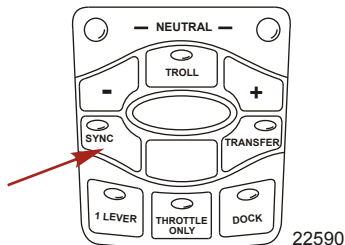
## SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

Premere il pulsante "SYNC" sul pannello frecce CAN per attivare o disattivare la funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è gialla significa che il pulsante "SYNC" è stato premuto ma non vi sono le condizioni per l'innesto della funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è rossa, significa che la funzione di sincronizzazione automatica è attiva. I motori rimangono sincronizzati a condizione che il regime motore superi i 900 giri/min. per due secondi, le leve del telecomando si trovino a una distanza non superiore al 10 % l'una dall'altra, e l'apertura dell'acceleratore dei motori sia inferiore al 95%.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

Per disinnestare la funzione di sincronizzazione automatica, premere il pulsante "SYNC".



22590

## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

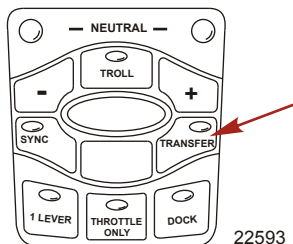
La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di postazione, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante "TRANSFER", il comando del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

Una volta premuto il pulsante "TRANSFER", la spia di trasferimento si accende e viene emesso un segnale acustico. Per completare il trasferimento del timone, premere di nuovo il pulsante "TRANSFER". Una volta completato il trasferimento del timone, viene emesso un altro segnale acustico e la spia di trasferimento si spegne.

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante "TRANSFER" per riavviare il trasferimento del timone.



22593

## Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo il pulsante "TRANSFER", l'operatore ha 10 secondi a disposizione per cambiare le impostazioni della leva di comando del nuovo timone, in modo che coincidano con quelle della leva del vecchio timone (che verrà disattivato). Se le leve non hanno le stesse impostazioni, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando le impugnature sono quasi alle stesse impostazioni. Quando la spia rimane accesa, le leve sono impostate correttamente e il pulsante può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. In questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

## Caratteristiche e funzionamento del comando Shadow Mode

### FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI TRIMOTORE

Spostando le leve l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti e tre i motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
			Acceleratore motore centrale = media dei motori di babordo e di tribordo
			Cambio motore centrale = in folle a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata
In funzione	In funzione	Spento	Acceleratore e cambio motore centrale e di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore centrale e di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore centrale = in folle/al minimo a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata

Spegnendo uno dei motori esterni nel corso della marcia, si porta automaticamente il motore centrale in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore centrale sono quindi controllati dal motore esterno in funzione.

Spegnendo il motore centrale durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni nel corso della marcia in folle o al minimo, anche il motore centrale viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.



# CARATTERISTICHE E COMANDI

## FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI QUADRIMOTORE

Spostando le leve sul telecomando l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti i quattro motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su off)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su off)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore esterno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore esterno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

# CARATTERISTICHE E COMANDI

Spegnendo uno dei motori esterni di tribordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di tribordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno di tribordo può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di tribordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di tribordo in posizione di folle e quindi innestandola di nuovo. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di tribordo.

Spegnendo il motore esterno di babordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di babordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di babordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di babordo in posizione di folle e quindi inserendo di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di babordo.

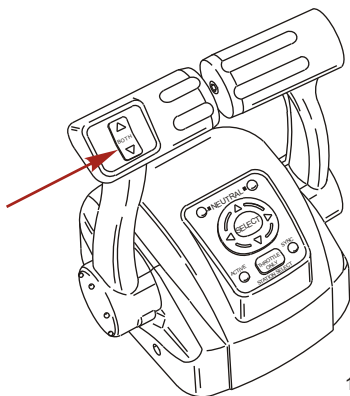
Spegnendo uno dei motori interni durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di tribordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di tribordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

In caso di guasto che forzi i motori esterni di babordo in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di babordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di babordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

## CARATTERISTICHE DELL' INTERRUITTORE DELL'ASSETTO E DELLA TASTIERA

1. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Regola l'assetto di tutti i motori. Per l'assetto individuale dei singoli motori è necessario installare un pannello accessorio di interruttori per l'assetto.



13853

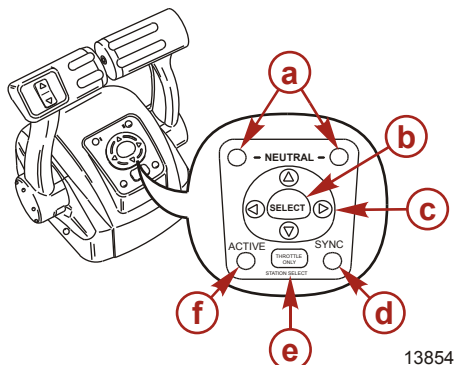
2. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
3. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
4. Pulsante di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si ferma la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene attivata la pagina iniziale.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

5. Spie della folle – Le spie della folle si accendono quando i motori sono in posizione di folle. Le spie lampeggiano in modalità acceleratore.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

6. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
7. Spia di sincronizzazione – La spia "SYNC" (sincronizzazione) si illumina quando il sistema DTS sincronizza i regimi dei motori.



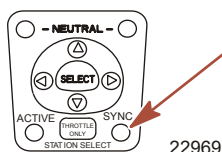
- a - Spie della folle
- b - Pulsante di selezione
- c - Pannello frecce
- d - Spia di sincronizzazione
- e - Pulsante selezione postazione/acceleratore
- f - Spia di attivazione

13854

## SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

La funzione di sincronizzazione automatica del motore si innesta automaticamente quando il regime del motore supera i 900 giri/min. per due secondi e la distanza tra le leve del telecomando non supera il 10%. La spia di sincronizzazione si accende quando i motori sono sincronizzati. La funzione di sincronizzazione automatica rimane attiva fino a un'apertura massima dell'acceleratore del 95%. Per disinnestarla, spostare una o entrambe le leve di comando ad una distanza superiore al 10% l'una dall'altra, ridurre il regime del motore a meno di 900 giri/min o aumentarlo oltre il 95%.



22969

## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

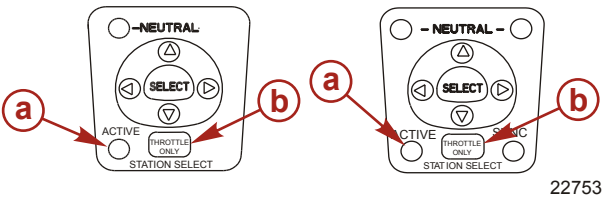
**NOTA:** la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

- 1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
- 2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.
- 3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.



- a - Spia di attivazione
- b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

- 4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

## Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

## Caratteristiche e funzionamento del comando Shadow Mode con pannello frecce CAN

### FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI TRIMOTORE

Spostando le leve l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti e tre i motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

# CARATTERISTICHE E COMANDI

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
			Acceleratore motore centrale = media dei motori di babordo e di tribordo
			Cambio motore centrale = in folle a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata
In funzione	In funzione	Spento	Acceleratore e cambio motore centrale e di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore centrale e di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore centrale = in folle/al minimo a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata

Spegnendo uno dei motori esterni nel corso della marcia, si porta automaticamente il motore centrale in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore centrale sono quindi controllati dal motore esterno in funzione.

Spegnendo il motore centrale durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni nel corso della marcia in folle o al minimo, anche il motore centrale viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

## FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI QUADRIMOTORE

Spostando le leve sul telecomando l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti i quattro motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

# CARATTERISTICHE E COMANDI

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su off)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su off)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore esterno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore esterno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

Spegnendo uno dei motori esterni di tribordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di tribordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno di tribordo può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di tribordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di tribordo in posizione di folle e quindi innestandola di nuovo. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di tribordo.

Spegnendo il motore esterno di babordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di babordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di babordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di babordo in posizione di folle e quindi inserendo di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di babordo.

Spegnendo uno dei motori interni durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

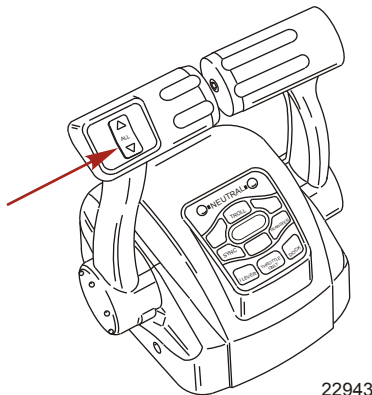
In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di tribordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di tribordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

In caso di guasto che forzi i motori esterni di babordo in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di babordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di babordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

## CARATTERISTICHE DELL' INTERRUITTORE DELL'ASSETTO E DELLA TASTIERA

1. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Regola l'assetto di tutti i motori. Per l'assetto individuale dei singoli motori è necessario installare un pannello accessorio di interruttori per l'assetto.



22943

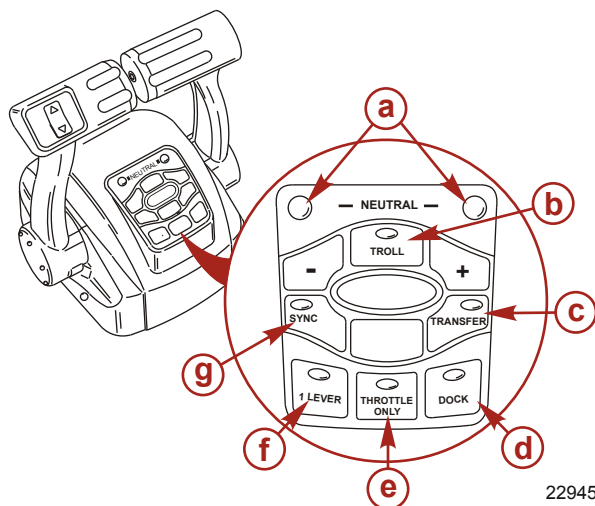
2. Spie della folle – Le spie della folle si illuminano quando il motore è in folle. Le spie lampeggiano quando il motore è in modalità di accelerazione.

**NOTA:** la posizione del cambio è determinata dalla posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

3. Pulsante per pesca alla traina – Premendo il pulsante "TROLL" (pesca alla traina) si attiva il comando per pesca alla traina. Il comando per pesca alla traina consente all'operatore di regolare il regime del motore per manovre o navigazione lenta. Per attivare il comando, spostare le leve di comando nella posizione di arresto di marcia avanti e premere il pulsante. Usare i pulsanti - o + per diminuire o aumentare il regime, fino all'impostazione massima calibrata. Se il comando per pesca alla traina è impostato alla velocità desiderata e viene quindi disattivato, il sistema memorizza la velocità impostata e la reimposta automaticamente non appena viene riattivata la funzione. Per disattivare il comando per pesca alla traina, premere il pulsante "TROLL", modificare la velocità spostando l'acceleratore, o portare il motore in folle.
4. Pulsante di trasferimento – Premere il pulsante "TRANSFER" (trasferimento) per attivare il trasferimento del funzionamento del motore a un altro timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
5. Pulsante di ormeggio – Premere il pulsante "DOCK" (ormeggio) per avviare la modalità di ormeggio. La modalità di ormeggio limita le capacità dell'acceleratore a circa il 50% del funzionamento normale. Per disattivare la modalità di ormeggio, portare il motore in folle e premere il pulsante "DOCK".
6. Pulsante acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore.
7. Pulsante leva singola – Premere il pulsante "1 LEVER" (leva singola) per avviare la modalità leva singola. La modalità leva singola attiva le funzioni di acceleratore e cambio per entrambi i motori controllati dalla leva di comando di babordo. Per disattivare la modalità leva singola, portare il motore in folle e premere il pulsante "1 LEVER".

# CARATTERISTICHE E COMANDI

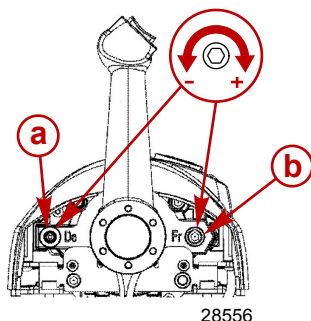
8. Pulsante di sincronizzazione – Premere il pulsante "SYNC" per disattivare o attivare la funzione di sincronizzazione automatica. Fare riferimento a **Sincronizzazione dei motori**.



- a** - Spie della folle
- b** - Pulsante per pesca alla traina
- c** - Pulsante di trasferimento
- d** - Pulsante di ormeggio
- e** - Acceleratore
- f** - Pulsante leva singola
- g** - Pulsante di sincronizzazione

22945

9. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
10. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.



- a** - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi
- b** - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

28556

## SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

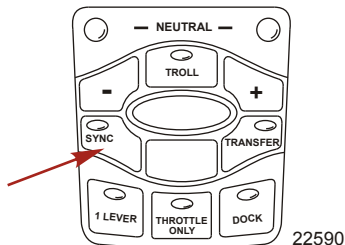
La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

Premere il pulsante "SYNC" sul pannello frecce CAN per attivare o disattivare la funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è gialla significa che il pulsante "SYNC" è stato premuto ma non vi sono le condizioni per l'innesto della funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è rossa, significa che la funzione di sincronizzazione automatica è attiva. I motori rimangono sincronizzati a condizione che il regime motore superi i 900 giri/min. per due secondi, le leve del telecomando si trovino a una distanza non superiore al 10 % l'una dall'altra, e l'apertura dell'acceleratore dei motori sia inferiore al 95%.



# CARATTERISTICHE E COMANDI

Per disinnestare la funzione di sincronizzazione automatica, premere il pulsante "SYNC".



22590

## TRASFERIMENTO DEL TIMONE

### ⚠ AVVERTENZA

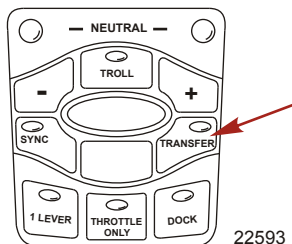
La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

**NOTA:** durante il trasferimento di postazione, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante "TRANSFER", il comando del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

Una volta premuto il pulsante "TRANSFER", la spia di trasferimento si accende e viene emesso un segnale acustico. Per completare il trasferimento del timone, premere di nuovo il pulsante "TRANSFER". Una volta completato il trasferimento del timone, viene emesso un altro segnale acustico e la spia di trasferimento si spegne.

**NOTA:** l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante "TRANSFER" per riavviare il trasferimento del timone.



22593

## Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo il pulsante "TRANSFER", l'operatore ha 10 secondi a disposizione per cambiare le impostazioni della leva di comando del nuovo timone, in modo che coincidano con quelle della leva del vecchio timone (che verrà disattivato). Se le leve non hanno le stesse impostazioni, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando le impugnature sono quasi alle stesse impostazioni. Quando la spia rimane accesa, le leve sono impostate correttamente e il pulsante può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

## Sistema di allarme

### SEGNALI ACUSTICI

Quando la chiavetta di avviamento viene portata su "ON" (Acceso), l'avvisatore acustico (ubicato sul cablaggio del modulo di controllo) si attiva segnalando all'operatore il corretto funzionamento.

Esistono due diversi tipi di allarme per avvisare l'operatore in caso di un problema attivo nell'ambito del sistema operativo del motore.

1. **Segnale acustico continuo per sei secondi:** indica una condizione critica del motore. A seconda della condizione, il sistema di protezione del motore potrebbe innestarsi proteggendo il motore limitandone la potenza. In tal caso è necessario riportare immediatamente l'imbarcazione al porto e contattare il concessionario per la manutenzione.
2. **Breve allarme acustico intermittente per sei secondi:** indica una condizione non critica del motore. Questa condizione non richiede l'immediata attenzione dell'operatore. È possibile continuare la navigazione. Tuttavia, a seconda della natura del problema, la potenza del motore potrebbe venire limitata dal sistema di protezione del motore (fare riferimento a "Sistema di protezione del motore", di seguito) allo scopo di proteggere il motore. Si consiglia di contattare il concessionario per la manutenzione non appena possibile.

È importante tenere presente che, in entrambe le situazioni, l'allarme acustico entra in funzione solamente una volta. Se il motore viene spento e quindi riavviato, il segnale acustico entra di nuovo in funzione, solo per una volta, se il guasto è ancora presente. Per una visualizzazione delle varie funzioni del motore e per ulteriori dati relativi al motore, consultare le seguenti informazioni sul prodotto SmartCraft.

Alcune delle situazioni non critiche segnalate per sei secondi dall'allarme acustico intermittente possono essere corrette dall'operatore. Questo tipo di condizioni risolubili dall'operatore sono:

- Presenza di acqua nel filtro del combustibile montato sul motore. Fare riferimento a **Manutenzione - Filtro del combustibile separatore d'acqua**
- Problema all'impianto di raffreddamento (pressione dell'acqua o temperatura del motore). Spegner il motore e controllare se i fori della presa dell'acqua nel piede presentano ostruzioni.
- Livello olio motore basso. Fare riferimento a **Combustibile e olio – Controllo e rabbocco dell'olio motore**.

### SISTEMA DI PROTEZIONE DEL MOTORE

Il sistema di protezione del motore controlla i principali sensori per rilevare rapidamente eventuali problemi. Il sistema di protezione del motore è funzionale quando il motore è acceso; durante il funzionamento il motore è sempre protetto. All'insorgere di un problema il sistema emette un segnale acustico per sei secondi e/o riduce la potenza del motore per proteggerlo.

Se il sistema è attivato, la velocità viene ridotta. Se possibile, identificare e risolvere il problema. Affinché il motore possa funzionare a velocità elevate, occorre azzerare il sistema. Per ripristinare il sistema di protezione, riportare la leva dell'acceleratore nella posizione di regime minimo.

### PRODOTTO SMARTCRAFT

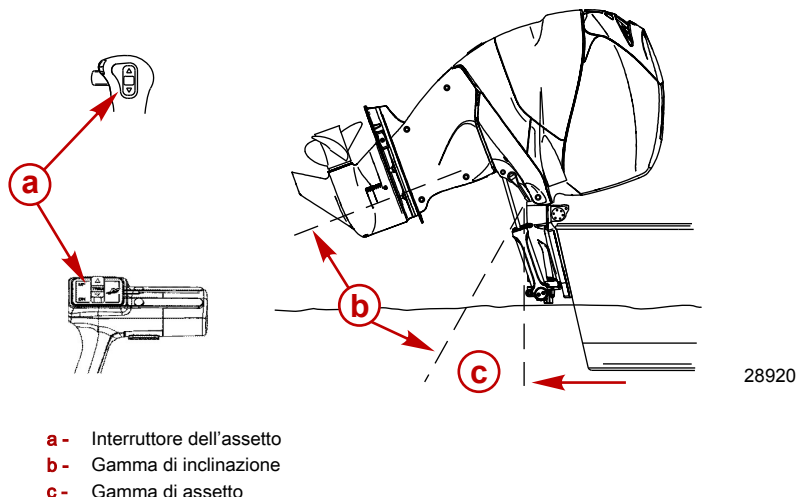
Per questo motore fuoribordo è disponibile un sistema di monitoraggio Mercury SmartCraft. Il sistema di monitoraggio visualizza svariate funzioni, tra le quali il regime del motore, la temperatura del refrigerante, la pressione dell'acqua, la tensione della batteria, il consumo di combustibile e il tempo di funzionamento del motore.

Il sistema di monitoraggio SmartCraft esegue anche parte della diagnostica di protezione del motore. Il sistema di monitoraggio SmartCraft visualizza dati importanti relativi a condizioni di allarme del motore e potenziali problemi.

# CARATTERISTICHE E COMANDI

## Power Trim e inclinazione

Questo fuoribordo è dotato di un impianto di comando dell'assetto e dell'inclinazione chiamato Power Trim. Tale impianto consente all'operatore di regolare con facilità la posizione del fuoribordo premendo l'interruttore dell'assetto. Se il fuoribordo viene spostato verso lo specchio di poppa dell'imbarcazione, si dice che viene assettato in basso o in dentro. Se il fuoribordo viene allontanato dallo specchio di poppa dell'imbarcazione, si dice che viene assettato in alto o in fuori. Il termine "assetto" si riferisce in genere alla regolazione del fuoribordo entro i primi 20° della propria corsa. Questa gamma è usata solitamente durante le planate. Il termine "inclinazione" è generalmente usato in riferimento al sollevamento del fuoribordo fuori dell'acqua. A motore spento e con la chiavetta di avviamento in posizione ON (Acceso), è possibile inclinare il fuoribordo fuori dall'acqua. A regime minimo (a 2000 giri/min. e a regimi inferiori) il fuoribordo può anche essere inclinato oltre la gamma di assetto per consentire il funzionamento in acque poco profonde.



## FUNZIONAMENTO DEL POWER TRIM

In genere, con la maggior parte delle imbarcazioni è sufficiente far funzionare l'impianto alla gamma d'assetto intermedia. Tuttavia, per poter sfruttare al massimo le capacità d'assetto, occorre a volte regolare l'assetto del fuoribordo completamente in dentro o in fuori. Oltre a ottenere un miglioramento delle prestazioni, l'operatore ha maggiori responsabilità ed è più consapevole dei possibili rischi durante il comando.

Tenere conto dei rischi riportati di seguito.

1. La regolazione dell'assetto verso l'interno o verso il basso può provocare quanto segue:
  - Abbassamento della prua.
  - Uscita più rapida dalla fase di planata, soprattutto a carico pesante o con carico pesante a poppa.
  - Miglioramento generale della navigazione in acque mosse.
  - Se la regolazione è eccessiva, in alcune imbarcazioni la prua si può abbassare al punto tale da provocare un'andatura con prua sommersa durante le planate. In condizioni di guida appruata, se si tenta di girare o si incontra un'onda di dimensioni significative, l'imbarcazione può virare improvvisamente a babordo o a tribordo.

### ⚠ AVVERTENZA

**pericolo di infortuni gravi o mortali. Durante le planate, portare subito il fuoribordo in una posizione d'assetto intermedio, onde evitare il possibile catapultamento. Se durante le planate il fuoribordo ha un assetto estremo e il timone subisce una trazione, non tentare di virare l'imbarcazione.**

2. La regolazione dell'assetto all'esterno o verso l'alto può provocare quanto segue:

# CARATTERISTICHE E COMANDI

- Sollevamento della prua ben oltre la linea di galleggiamento.
- Aumento generale della velocità massima.
- Aumento della distanza tra la carena ed eventuali oggetti sommersi o fondali bassi.
- Una regolazione eccessiva può causare il delfinamento (sobbalzamento) o la ventilazione dell'elica.
- Se i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento si trovano sopra la linea di galleggiamento, può verificarsi il surriscaldamento del motore.

## INCLINAZIONE DEL FUORIBORDO IN POSIZIONE COMPLETAMENTE SOLLEVATA

### Inclinazione al timone

**NOTA:** l'interruttore di assetto/inclinazione resta attivo per 15 minuti dallo spegnimento dell'interruttore di accensione.

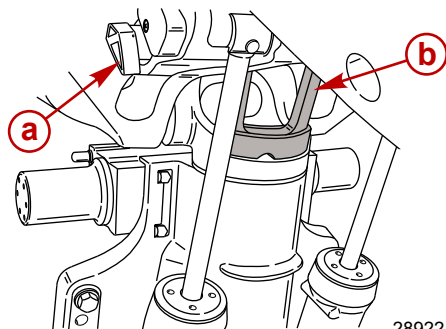
1. Se la chiavetta di avviamento è stata spenta per oltre 15 minuti, portarla in posizione "ON" (Acceso).
2. Spostare l'interruttore di assetto/inclinazione in alto. Il motore continua a sollevarsi fino a quando non viene rilasciato l'interruttore, o fino a quando non raggiunge la posizione di massima inclinazione.

### Inclinazione al motore

L'interruttore di inclinazione ausiliario montato sulla calandra può essere usato per inclinare il fuoribordo quando la chiavetta di avviamento è in posizione "OFF" (Spento).

### Leva del supporto dell'inclinazione

1. Ruotare verso il basso la leva del supporto dell'inclinazione.
2. Abbassare il fuoribordo finché la staffa del supporto dell'inclinazione non si appoggia sul piedistallo.
3. Disinnestare la staffa del supporto dell'inclinazione sollevando il fuoribordo e ruotando la leva del supporto dell'inclinazione verso l'alto. Abbassare il fuoribordo.

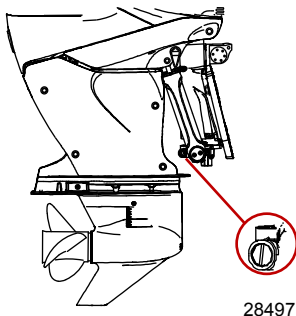


- a -** Leva del supporto dell'inclinazione  
**b -** Staffa del supporto dell'inclinazione

# CARATTERISTICHE E COMANDI

## INCLINAZIONE MANUALE

Se non si riesce a inclinare il fuoribordo usando l'interruttore di assetto/inclinazione, lo si può inclinare manualmente.

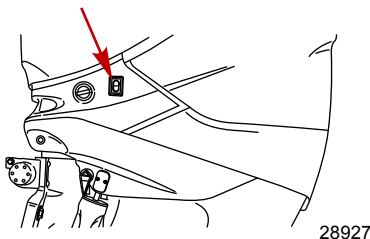


**NOTA:** la valvola di inclinazione manuale deve essere serrata prima di mettere in funzione il fuoribordo, onde evitare che questo si inclini verso l'alto durante la navigazione in retromarcia.

1. Ruotare la valvola di inclinazione manuale di tre giri in senso antiorario. In questo modo è possibile inclinare manualmente il fuoribordo. Inclinare il fuoribordo nella posizione desiderata e serrare la valvola.

## INTERRUTTORE DI INCLINAZIONE AUSILIARIO

L'interruttore di inclinazione ausiliario viene usato per inclinare il fuoribordo verso l'alto o il basso tramite l'impianto di Power Trim.



## FUNZIONAMENTO SU FONDALI BASSI

Quando l'imbarcazione viene usata in acque poco profonde, è possibile inclinare il fuoribordo oltre la gamma minima dell'assetto, per evitare di urtare il fondale.

1. Ridurre il regime motore sotto i 2000 giri/min.
2. Inclinare il fuoribordo verso l'alto. Controllare che i fori di immissione dell'acqua siano sempre sommersi.
3. Azionare il motore esclusivamente a regime minimo. Quando il fuoribordo è inclinato oltre il limite di assetto di 20°, l'allarme acustico entra in funzione e il regime del motore viene automaticamente limitato a circa 2000 giri/min. Per consentire il funzionamento a un regime superiore a 2000 giri/min. il fuoribordo deve essere inclinato (assetato) in basso, al di sotto del limite massimo di assetto.

# FUNZIONAMENTO

## Elenco dei controlli precedenti all'avvio

- L'operatore è al corrente delle procedure corrette di navigazione, uso e funzionamento dell'imbarcazione.
- A bordo si trova un salvagente di tipo approvato e di misura adatta per ogni passeggero. Per legge, i salvagenti devono essere sempre tenuti a portata di mano.
- È disponibile un salvagente a ciambella o un cuscino galleggiante da gettare a una persona in acqua.
- Occorre essere al corrente della capacità massima di carico. Fare riferimento alla targhetta dei dati tecnici dell'imbarcazione.
- La quantità di olio è adeguata.
- Sistemare i passeggeri ed il carico nell'imbarcazione in modo che il peso sia distribuito equamente e tutti siano seduti al posto giusto.
- Informare qualcuno su dove ci si intende recare e l'ora in cui si prevede di ritornare.
- È illegale usare un'imbarcazione sotto l'effetto di alcoolici o di sostanze stupefacenti o farmaci.
- Occorre essere a conoscenza del corso d'acqua e dell'area in cui si intende navigare; alte o basse maree, correnti, sabbia, rocce e altri pericoli.
- Eseguire i controlli menzionati nella sezione Programma di controllo e di manutenzione. Consultare la sezione sulla manutenzione.

## Funzionamento a temperature da congelamento

Quando la temperatura è intorno al punto di congelamento, occorre mantenere il fuoribordo inclinato verso il basso in modo che la scatola degli ingranaggi sia sommersa. Ciò evita che l'acqua intrappolata nella scatola degli ingranaggi si congeli causando eventuali danni alla pompa dell'acqua e ad altri componenti.

Se vi è possibilità di formazione di ghiaccio sull'acqua, il fuoribordo va rimosso dall'imbarcazione e drenato completamente. Se si forma del ghiaccio a livello dell'acqua all'interno dell'albero motore del fuoribordo, può bloccare il flusso dell'acqua verso il motore con possibili danni.

## Funzionamento in acqua salata o inquinata

Si consiglia di lavare i passaggi dell'acqua all'interno del fuoribordo con acqua dolce dopo la navigazione in acqua salata o inquinata. Ciò impedisce che un accumulo di depositi ostruisca i passaggi. Fare riferimento alla procedura di lavaggio del sistema di raffreddamento nella sezione sulla manutenzione.

Se il fuoribordo è ormeggiato in acqua, inclinare sempre il fuoribordo in modo che la scatola degli ingranaggi resti completamente fuori dell'acqua (eccetto a temperature da congelamento) quando non è in uso.

Dopo ogni uso lavate l'esterno del fuoribordo e lo sbocco di scarico dell'elica e del cambio con acqua dolce. Una volta al mese spruzzate Mercury Precision o Quicksilver Corrosion Guard sull'esterno del complesso motore, sui componenti elettrici ed altre superfici di metallo ogni mese (non spruzzate sugli anodi di controllo della corrosione in quanto ne ridurrebbe l'efficacia).

## Procedura di rodaggio del motore

### ATTENZIONE

**la mancata osservanza della procedura di rodaggio appropriata per il motore in dotazione può causare gravi danni al motore stesso.**

1. Per le prime due ore di funzionamento, far girare il motore a diverse impostazioni dell'acceleratore, fino a 4500 giri/min. o a 3/4 dell'apertura, e a regime massimo per circa un minuto ogni dieci minuti.
2. Per le successive otto ore di funzionamento, evitare di far girare il motore a regime massimo per oltre cinque minuti consecutivi.

## Avviamento del motore

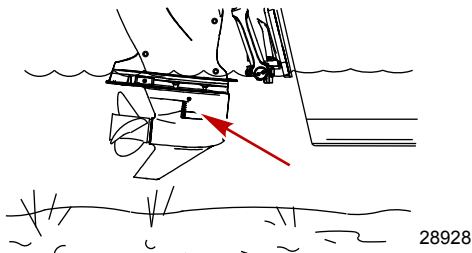
Prima dell'avviamento, leggere la lista di controllo di preavviamento, le istruzioni speciali di funzionamento, la procedura di rodaggio del motore e le istruzioni relative al cambio di marcia nella Sezione "Funzionamento", e il funzionamento e le caratteristiche del telecomando nella Sezione "Caratteristiche e comandi".

# FUNZIONAMENTO

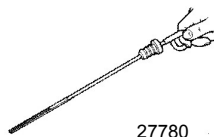
## ⚠ ATTENZIONE

Non avviare o usare il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.

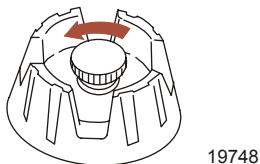
1. Assicurarsi che l'ingresso dell'acqua di raffreddamento sia sommerso.



2. Controllare il livello dell'olio motore.

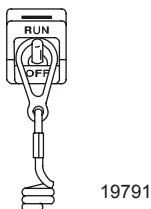


3. Se si dispone di un serbatoio a ventilazione manuale, aprire lo sfianto.



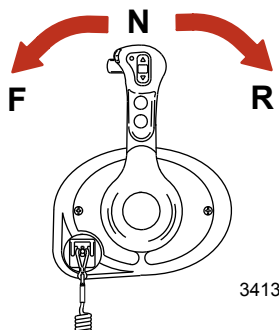
**NOTA:** il motore non si avvia se l'interruttore del cavo salvavita non è impostato su Run (Marcia).

4. Portare l'interruttore del cavo salvavita su Run (Marcia). Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del cavo salvavita**.

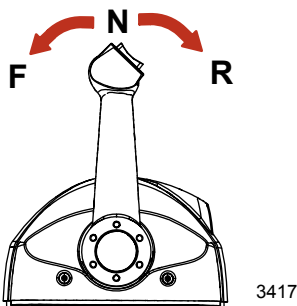


# FUNZIONAMENTO

5. Portare il fuoribordo in folle (N).



3413

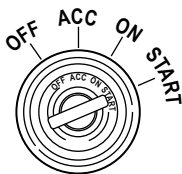


3417

**NOTA:** al primo avvio di un motore nuovo, oppure se il motore ha esaurito il combustibile o se il combustibile è stato scaricato, rabboccare l'impianto di alimentazione del combustibile nel modo seguente:

Portare la chiavetta di avviamento in posizione ON (acceso) per circa un minuto. In questo modo si attiva la pompa a spostamento diretto del combustibile. Portare la chiavetta di avviamento in posizione OFF (spento) e quindi ruotarla nuovamente su ON (acceso) per un ulteriore minuto. Riportare la chiavetta di avviamento su OFF (spento). Il rabbocco dell'impianto di alimentazione è completato.

6. Avviamento con chiavetta di avviamento – Portare la chiavetta di avviamento su Start (Avvio) e rilasciarla. L'impianto di accensione elettronico fa girare automaticamente il motore per l'avviamento. Se il motore non riesce ad avviarsi, smette di girare. Portare di nuovo la chiavetta di avviamento su Start (Avvio) finché il motore non si avvia.



3485

7. Dopo l'avviamento del motore, controllare che dal foro indicatore della pompa dell'acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.

**IMPORTANTE:** se dal foro indicatore della pompa dell'acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che la presa dell'acqua di raffreddamento non sia ostruita. Se non vi sono ostruzioni, può significare che la pompa dell'acqua è guasta o che l'impianto di raffreddamento è ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. In tal caso, occorre fare revisionare il fuoribordo dal proprio concessionario. Se il motore viene lasciato in funzione in condizioni di surriscaldamento, si può danneggiare.

## Cambio di marcia

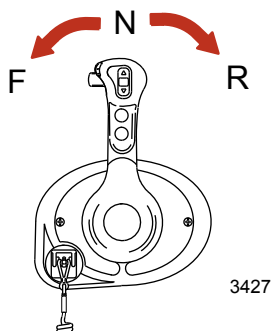
### TELECOMANDO MONTATO SU PANNELLO DTS

**IMPORTANTE:** non ingranare la marcia del fuoribordo se il regime del motore non è al minimo. Non ingranare la marcia avanti o la retromarcia se il motore non è in funzione.

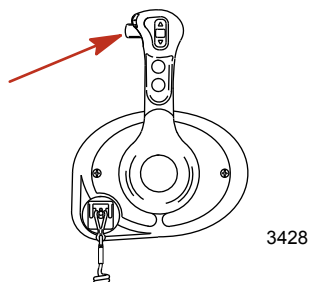


# FUNZIONAMENTO

- Il fuoribordo è provvisto di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).



- Durante il cambio di marcia, fermarsi nella posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.
- Con il telecomando montato su pannello, l'operatore deve sempre premere il blocco del cambio quando sposta l'impugnatura di comando dalla posizione di folle.

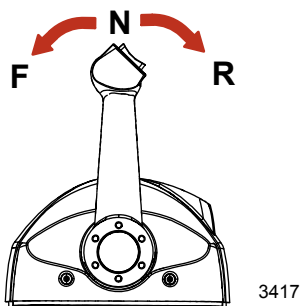


- Spostare in avanti la leva di comando per aumentare il regime del motore.

## TELECOMANDO MONTATO SU CONSOLLE DTS

**IMPORTANTE:** non ingranare la marcia del fuoribordo se il regime del motore non è al minimo. Non ingranare la marcia avanti o la retromarcia se il motore non è in funzione.

- Il fuoribordo è provvisto di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).



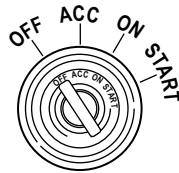
- Durante il cambio di marcia, fermarsi nella posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.
- Spostare in avanti la leva di comando per aumentare il regime del motore.

# FUNZIONAMENTO

## Spegnimento del motore

**IMPORTANTE:** se la chiavetta di avviamento viene portata in posizione START (Avvio) quando il motore sta girando, il motore si spegnerà mentre il sistema DTS rimane attivo. In questo modo sarà possibile attivare il comando assetto/inclinazione tramite il telecomando.

Ridurre il regime del motore e portare il fuoribordo in folle. Portare la chiavetta di avviamento su OFF (Spento).



3482

# MANUTENZIONE

## Cura del fuoribordo

Per mantenere il fuoribordo nelle migliori condizioni operative, è importante eseguire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione indicati nel **Programma di ispezione e manutenzione**. Si consiglia di sottoporre il motore a tutti gli interventi di manutenzione necessari al fine di garantire la sicurezza dei passeggeri e l'affidabilità del motore stesso.

### ⚠ AVVERTENZA

La mancata esecuzione dei controlli e degli interventi di manutenzione del fuoribordo o la tentata effettuazione di interventi di manutenzione e riparazione del fuoribordo senza conoscere le procedure corrette di manutenzione e sicurezza, potrebbero causare infortuni gravi, potenzialmente letali, e/o il mancato funzionamento del prodotto.

Annotare l'intervento di manutenzione eseguito nel **Registro di manutenzione** sul retro del manuale. Conservare tutte le fatture e le ricevute pertinenti.

## SELEZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO PER IL FUORIBORDO

Si consiglia l'uso dei pezzi di ricambio originali Mercury Precision o Quicksilver e di lubrificanti originali.

### ⚠ AVVERTENZA

L'uso di un pezzo di ricambio di qualità inferiore al pezzo originale potrebbe causare infortuni gravi o mortali e/o il funzionamento difettoso del prodotto.

## Emissioni EPA

### ETICHETTA DI CERTIFICAZIONE DELLE EMISSIONI

Su ogni motore, all'atto della fabbricazione, viene apposta un'etichetta di certificazione delle emissioni con l'indicazione dei livelli delle emissioni e delle specifiche del motore in relazione diretta con le emissioni.

**MERCURY** EMISSION CONTROL INFORMATION

THIS ENGINE CONFORMS TO ☐ CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SPARK IGNITION MARINE ENGINES

REFER TO OWNERS MANUAL FOR REQUIRED MAINTENANCE, SPECIFICATIONS, AND ADJUSTMENTS

IDLE SPEED (in gear):  FAMILY:

hp  cc FEL:  g/kWh

TIMING (IN DEGREES):

SPARK PLUG:

GAP:

COLD VALVE CLEARANCE (mm) INTAKE:

EXHAUST:

21096

Callouts: a (Idle Speed), b (hp), c (cc), d (Timing), e (Cold Valve Clearance), f (Family), g (FEL), h (Timing), i (Spark Plug Gap).

- a - Regime minimo
- b - Potenza motore
- c - Cilindrata
- d - Numero pezzo
- e - Gioco valvola (se applicabile)
- f - Numero linea prodotto
- g - Emissioni massime per la linea di motori
- h - Specifiche di sincronizzazione
- i - Candela e distanza tra gli elettrodi consigliate

# MANUTENZIONE

## RESPONSABILITÀ DEL PROPRIETARIO

Il proprietario operatore è tenuto a far eseguire gli interventi di assistenza ordinaria del motore necessari per mantenere i livelli delle emissioni entro gli standard di certificazione previsti.

Il proprietario operatore non deve apportare alcuna modifica al motore che possa alterarne la potenza o consentire livelli di emissioni superiori alle specifiche di progettazione.

## Ispezione e programma di manutenzione

### PRIMA DELL'USO

- Controllare il livello dell'olio motore. Fare riferimento a **Combustibile e olio – Controllo e rabbocco dell'olio motore**.
- Verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente.
- Controllare che il fuoribordo sia saldamente fissato allo specchio di poppa. Se si rilevano dispositivi di fissaggio allentati, o se il motore non è saldamente montato, serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo alla coppia di 75 Nm (55 lb-ft).
- Controllare che l'impianto di alimentazione del combustibile non sia deteriorato e non presenti perdite.
- Verificare che i componenti dell'impianto dello sterzo non siano grippati o allentati.
- Controllare che i tubi e i raccordi del servosterzo non presentino perdite o altri danni. Su applicazioni plurimotore controllare che i dispositivi di fissaggio della barra di accoppiamento siano saldamente serrati.
- Verificare che le pale dell'elica non siano danneggiate.

### DOPO L'USO


- Lavare l'impianto di raffreddamento del fuoribordo dopo l'uso in acqua di mare o inquinata. Fare riferimento a **Lavaggio dell'impianto di raffreddamento**.
- Dopo l'uso in acqua di mare eliminare tutti i depositi di sale e sciacquare la bocca di scarico dell'elica e la scatola ingranaggi con acqua pulita.

## OGNI 100 ORE O UNA VOLTA L'ANNO, A SECONDA DELL'INTERVALLO CHE TRASCORRE PER PRIMO

- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro dell'olio. L'olio deve essere cambiato con maggiore frequenza se il motore viene utilizzato in condizioni difficili, per esempio per la pesca alla traina per periodi di tempo prolungati. Fare riferimento a **Cambio dell'olio motore**.
- Serrare nuovamente i dispositivi di fissaggio del fuoribordo che fissano il fuoribordo allo specchio di poppa dell'imbarcazione. Serrare alla coppia di 75 Nm (55 lb-ft).<sup>1</sup>
- Controllare che il termostato non presenti tracce di corrosione e/o una molla rotta. Verificare che il termostato si chiuda completamente a temperatura ambiente.<sup>1</sup>
- Controllare che nel filtro del combustibile separatore d'acqua del motore non siano presenti sostanze contaminanti. Pulire e/o sostituire il filtro. Fare riferimento a **Impianto di alimentazione del combustibile**.
- Controllare che gli anodi sacrificali non siano corrosi. Effettuare controlli con maggiore frequenza se il motore viene usato in acqua di mare. Fare riferimento a **Anodo sacrificale**.
- Scaricare e cambiare il lubrificante della scatola ingranaggi. Fare riferimento a **Lubrificazione della scatola ingranaggi**.
- Controllare il fluido del servosterzo. Fare riferimento a **Controllo del fluido del servosterzo**.
- Ispezionare la batteria. Fare riferimento a **Ispezione della batteria**.
- Uso in acqua di mare. Rimuovere le candele, controllare che non presentino segni di corrosione e sostituirle, se necessario. Prima dell'installazione applicare un sottile strato di composto antigrippaggio solo sulla filettatura delle candele. Fare riferimento a **Ispezione e sostituzione delle candele**.

1. La manutenzione di questi componenti deve essere eseguita da un concessionario autorizzato.

# MANUTENZIONE

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 81	Composto antigrippaggio	Filettatura delle candele	92-881091K 1

- Controllare il cablaggio e i connettori.
- Controllare che i bulloni, i dadi e gli altri dispositivi di fissaggio siano saldamente serrati.
- Controllare che le tenute della calandra siano integre e che non presentino danni.
- Controllare che il silenziatore in poliuretano espanso interno della calandra (se in dotazione) sia integro e che non presenti danni.
- Controllare che la marmitta della presa dell'aria (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che il silenziatore dello sfiato del minimo (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che le fascette stringitubo e i manicotti di gomma (se in dotazione) sul gruppo della presa d'aria non siano allentati.

## OGNI 300 ORE O UNA VOLTA OGNI TRE ANNI

**IMPORTANTE:** prima di rimuovere la scatola ingranaggi, scaricare l'olio motore per evitare fuoriuscite di olio. Effettuare la sostituzione programmata della pompa dell'acqua in occasione di un cambio dell'olio motore.

- Sostituire la girante della pompa dell'acqua (sostituirla più spesso in caso di surriscaldamento o qualora si noti una diminuzione della pressione dell'acqua).<sup>1</sup>
- Controllare il fluido del Power Trim. Fare riferimento a **Controllo del fluido del Power Trim**.
- Sostituire il filtro del combustibile in linea ad alta pressione.<sup>1</sup>
- Sostituire le candele dopo le prime 300 ore o dopo tre anni. Quindi ispezionare le candele ogni 300 ore di utilizzo o una volta ogni tre anni. Sostituire le candele quando necessario. Fare riferimento a **Ispezione e sostituzione delle candele**.
- Sostituire la cinghia di trasmissione ausiliaria. Fare riferimento a **Ispezione della cinghia di trasmissione ausiliaria**.<sup>1</sup>

## PRIMA DEL RIMESSAGGIO

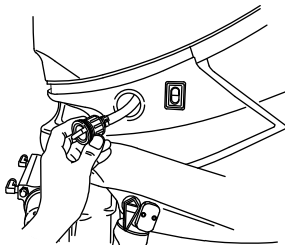
- Fare riferimento alla procedura di rimessaggio. Fare riferimento alla sezione **Rimessaggio**.

## Lavaggio dell'impianto di raffreddamento

Lavare i passaggi interni del fuoribordo con acqua pulita dopo l'uso in acque salmastre, inquinate o melmose. Ciò serve a impedire l'accumulo di depositi che potrebbero ostruire i passaggi interni dell'acqua.

**NOTA:** durante il lavaggio, il fuoribordo può essere in posizione inclinata o verticale.

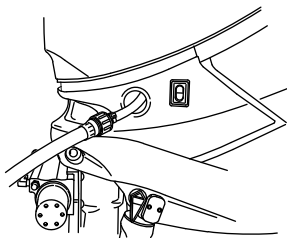
1. Con il motore spento, portare il fuoribordo in posizione di funzionamento (verticale) o in posizione inclinata.
2. Scollegare il connettore per il lavaggio dal raccordo sulla calandra inferiore.



28726

# MANUTENZIONE

3. Avvitare un tubo dell'acqua sul raccordo di lavaggio.



28727

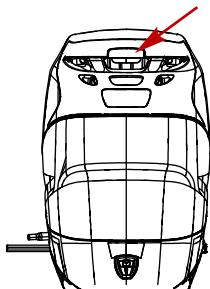
4. Aprire la mandata dell'acqua (non oltre la metà) e lasciar fluire l'acqua attraverso l'impianto di raffreddamento per 15 minuti circa.
5. Una volta terminato il lavaggio, chiudere la mandata dell'acqua e scollegare il tubo.
6. Reinstallare il connettore per il lavaggio sul raccordo della calandra inferiore. Serrare a fondo il connettore.

## Rimozione e installazione della calandra

### RIMOZIONE DELLA CALANDRA

**IMPORTANTE:** la rimozione della calandra superiore consente di accedere alla maggior parte dei punti di manutenzione.

1. Sollevare il fermo della calandra superiore.

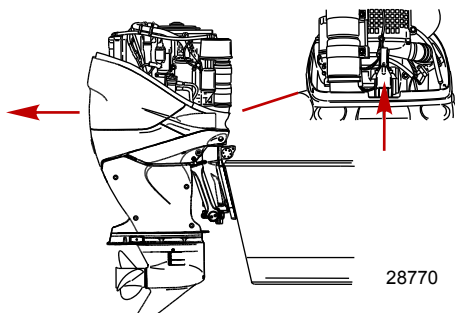


28946

2. Tirare la calandra superiore in avanti e sollevarla.
3. Sganciare il fermo della calandra inferiore.

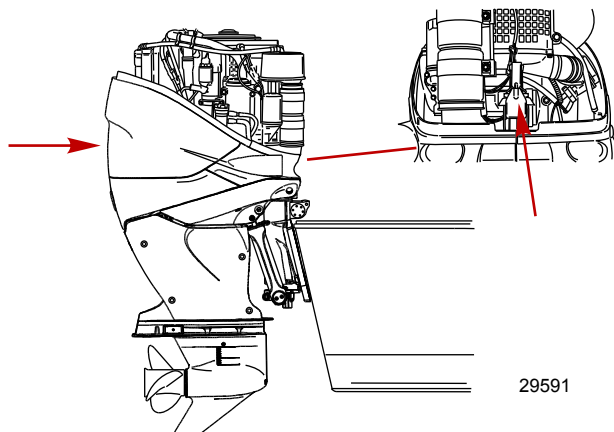
# MANUTENZIONE

4. Rimuovere la calandra inferiore tirandola verso il retro del fuoribordo.



## INSTALLAZIONE DELLA CALANDRA

1. Posizionare la calandra inferiore dalla parte di poppa del fuoribordo. Assicurarsi che aderisca perfettamente alla guarnizione di gomma.
2. Bloccare la calandra in posizione abbassando il gancio di fermo.



3. Posizionare la calandra superiore sopra il motore, cominciando dalla parte anteriore. Controllare che la calandra si installi correttamente nella guarnizione di gomma.
4. La calandra superiore si blocca in posizione applicando pressione sul lato posteriore della calandra. Controllare che la calandra sia fissata in posizione cercando di sollevarne la parte posteriore.

## Pulizia della calandra superiore e della calandra inferiore

**IMPORTANTE:** se si strofinano con un panno le superfici di plastica quando sono asciutte, queste possono graffiarsi. Bagnare sempre la superficie prima di pulirla. Non usare detergenti a base di acido idroclorico. Attenersi alla procedura di pulizia e inceratura.

## PROCEDURA DI PULIZIA E INCERATURA

1. Prima di procedere al lavaggio, sciacquare le calandre con acqua pulita per togliere polvere e sporcizia che potrebbero graffiare la superficie.
2. Lavare le calandre con acqua pulita e sapone neutro non abrasivo. Usare un panno morbido e pulito per il lavaggio.

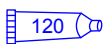
# MANUTENZIONE

3. Asciugare accuratamente con un panno morbido.
4. Incerare la superficie usando una cera per uso automobilistico non abrasiva (utilizzare una cera per finiture trasparenti). Rimuovere la cera a mano usando un panno morbido e pulito.
5. Per rimuovere gli eventuali lievi graffi, usare il composto di finitura per calandra Mercury Marine (92-859026K 1).

## Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua salata)

Se il fuoribordo viene utilizzato in acqua di mare, rimuovere la calandra superiore e la cuffia coprivolano. Verificare che sul gruppo motore e sui relativi componenti non siano presenti incrostazioni saline. Sciacquare il gruppo motore e i componenti con acqua dolce per eliminare eventuali depositi salini. Tenere il getto d'acqua lontano dal filtro/presa dell'aria e dall'alternatore. Dopo il risciacquo lasciar asciugare il gruppo motore e i componenti. Applicare l'anticorrosivo lubrificante Quicksilver o Mercury Precision sulle superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei relativi componenti. L'anticorrosivo non deve entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore, con le pulegge motrici o con i montanti del fuoribordo.

**IMPORTANTE:** né il lubrificante né l'anticorrosivo devono entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore o con le pulegge motrici. Se sulla cinghia di trasmissione dell'alternatore si forma uno strato di lubrificante o di anticorrosivo, la cinghia potrebbe scivolare e di conseguenza riportare danni.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei componenti del gruppo motore.	92-802878Q55

## Ispezione della batteria

Ispezionare la batteria a intervalli periodici per garantire il corretto avvio del motore.

**IMPORTANTE:** leggere le istruzioni di sicurezza e manutenzione fornite insieme alla batteria.

1. Prima di effettuare la manutenzione della batteria spegnere il motore.
2. Accertarsi che la batteria sia ben fissata e stabile.
3. I terminali dei cavi della batteria devono essere puliti e installati correttamente, senza presentare gioco: il positivo con il positivo e il negativo con il negativo.
4. Verificare che la batteria sia dotata di schermo isolante per prevenire un cortocircuito accidentale dei terminali.

## Specifiche della batteria dei motori Verado

**IMPORTANTE:** I motori Verado richiedono una batteria di avviamento per uso marino AGM (Absorbed Glass Mat) da 12 V che soddisfi i requisiti nominali minimi.

Per ottenere prestazioni ottimali, Mercury Marine consiglia di non usare per l'avviamento di motori Verado le comuni batterie al piombo di tipo con pile a liquido o a gel.

Ciascun motore Verado deve essere dotato della propria batteria di avviamento.

Se l'applicazione in uso richiede un carico di batteria supplementare per accessori o strumentazione elettronica, si consiglia di installare una o più batterie ausiliarie.

Scegliere una batteria AGM (Absorbed Glass Mat) da 12 V che soddisfi i seguenti requisiti nominali.

Potenza nominale della batteria di avviamento per motori Verado – Requisito USA (SAE)	
Batteria di avviamento richiesta per motori Verado	Batteria AGM (Absorbed Glass Mat) da 12 V
Intensità di corrente a trascinamento marino e potenza di riserva richieste	Minimo 800 A di trascinamento marino con una potenza di riserva minima nominale (RC25) di 135 minuti



# MANUTENZIONE

Potenza nominale della batteria di avviamento per motori Verado – Requisito internazionale (EN)	
Batteria di avviamento richiesta per motori Verado	Batteria AGM (Absorbed Glass Mat) da 12 V
Intensità di corrente di trascinamento a freddo (A di spunto a freddo) e Ah (amperora)	Minimo 1000 A di trascinamento a freddo con minimo 180 Ah

**NOTA:** Non usare una batteria di avviamento del motore che non soddisfi i requisiti nominali specificati perché potrebbe comportare un funzionamento non soddisfacente dell'impianto elettrico.

**IMPORTANTE:** La batteria installata deve essere conforme agli standard specifici per la navigazione (BIA, ABYC, ecc.), agli standard federali e ai regolamenti della guardia costiera. L'installazione dei cavi della batteria deve essere conforme ai requisiti della prova di trazione e il morsetto positivo della batteria deve essere isolato in conformità alle normative.

Si consiglia di installare la batteria all'interno di un'apposita custodia (misura obbligatoria in alcuni stati). Fare riferimento alle norme in vigore nella propria area.

Per il collegamento della batteria del motore, usare dadi esagonali per fissare i cavi della batteria ai poli. Serrare i dadi esagonali alla coppia specificata.

## ⚠ AVVERTENZA

Se i cavi della batteria non vengono fissati in modo corretto, l'alimentazione al sistema di cambio e acceleratore digitali (DTS) potrebbe venire a mancare, con conseguenti infortuni gravi o mortali causati dalla perdita di controllo dell'imbarcazione. Fissare i cavi della batteria ai poli con dadi esagonali per prevenire l'allentamento dei collegamenti.

Descrizione	Nm	lb-in.	lb-ft
Dadi esagonali	13,5	120	

**IMPORTANTE:** Le dimensioni e la lunghezza dei cavi della batteria sono fondamentali. Per i requisiti delle dimensioni, fare riferimento alle tabelle delle dimensioni dei cavi della batteria o al manuale di installazione del motore.

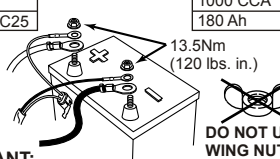
Applicare la decalcomania sul vano batteria o vicino a esso come riferimento per i futuri interventi di manutenzione. Un dado esagonale da 5/16 in. e uno da 3/8 in. sono in dotazione con ciascuna batteria per sostituire il dado ad alette. Non vengono forniti dadi esagonali in formato metrico.

### NOTICE - Verado Engines

**USE ONLY AGM BATTERIES!**

Verado engines must use an AGM marine battery that meets minimum ratings listed below.

<b>USA (SAE)</b> 800 MCA 135 min RC25	<b>International (EN)</b> 1000 CCA 180 Ah
---	---



13.5Nm  
(120 lbs. in.)

**DO NOT USE WING NUTS.**

**IMPORTANT:**  
Battery cable size and length is critical. Refer to engine installation manual for size requirements.

8M0034050

Place decal on or near battery box for future service reference. 5/16" and 3/8" hex nuts supplied for wing nut replacement. Metric hex nuts not supplied.

33871

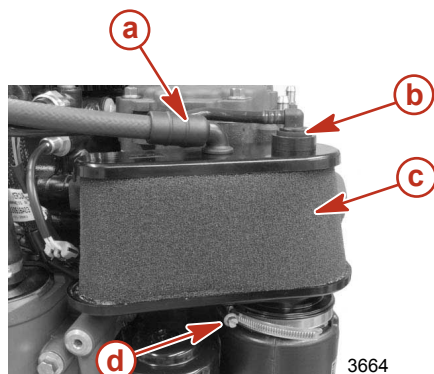
# MANUTENZIONE

## Filtro dell'aria

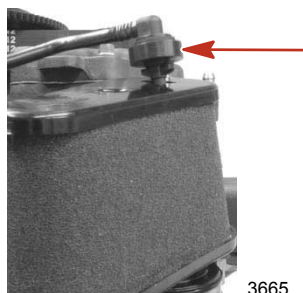
Il gruppo del filtro dell'aria può essere sottoposto a manutenzione e può essere pulito con acqua calda e sapone, se necessario.

### RIMOZIONE E PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA

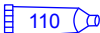
1. Allentare la vite di montaggio del filtro dell'aria.
2. Rimuovere il tubo flessibile di ventilazione del carter.



3. Rimuovere il gruppo del filtro dell'aria e scollegare il tubo flessibile della valvola di scarico del modulo FSM ruotando il gruppo del filtro dell'aria e tirando il tubo flessibile.



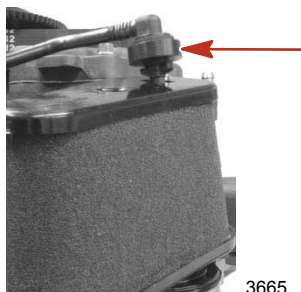
4. Lavare il gruppo del filtro dell'aria con acqua calda e sapone.
5. Asciugare il gruppo del filtro con aria compressa.
6. Versare dell'olio per fuoribordo a 4 tempi su un panno e applicare un leggero strato di lubrificante sull'elemento del filtro dell'aria. Rimuovere l'olio in eccesso. L'elemento del filtro dell'aria deve essere umido al tatto.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 110	Olio per motori fuoribordo 10W30 a 4 tempi	Elemento del filtro dell'aria	92-858045Q01

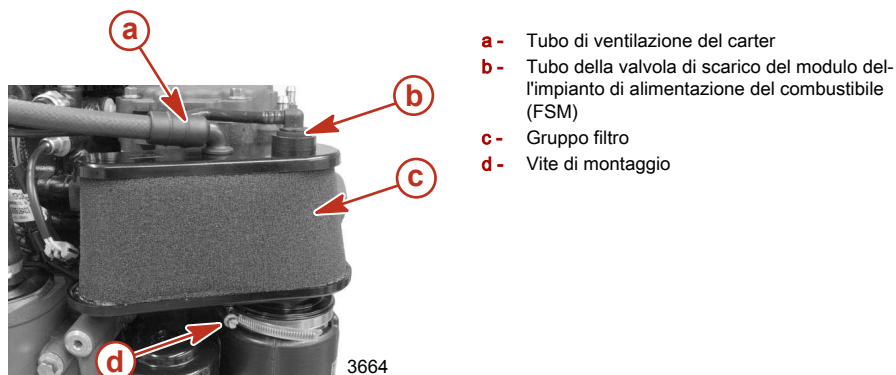
# MANUTENZIONE

## INSTALLAZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

1. Installare il tubo flessibile della valvola di scarico del modulo FSM sul gruppo del filtro dell'aria.



2. Installare il tubo flessibile di ventilazione del carter.
3. Installare il gruppo del filtro dell'aria e serrare a fondo la vite di montaggio.



## Impianto di alimentazione del combustibile

### ⚠ AVVERTENZA

Il combustibile è una sostanza infiammabile ed esplosiva. Accertarsi che la chiavetta di avviamento sia in posizione di spegnimento e che il cavo salvavita sia posizionato in modo che il motore non possa essere avviato. Non fumare ed evitare la presenza di scintille o fiamme libere nell'area durante gli interventi di manutenzione. Mantenere l'area di lavoro ben ventilata ed evitare un'esposizione prolungata ai fumi. Prima di avviare il motore controllare sempre che non siano presenti perdite e pulire immediatamente il combustibile eventualmente versato.

**IMPORTANTE:** per raccogliere e conservare il combustibile utilizzare un contenitore omologato. Asciugare immediatamente eventuale combustibile versato e gettare il materiale usato per la pulizia in un recipiente omologato.

Prima di effettuare un intervento di assistenza su un componente dell'impianto di alimentazione del combustibile:

1. Spegner il motore e scollegare la batteria.
2. Eseguire l'intervento sull'impianto di alimentazione del combustibile in un'area ben ventilata.
3. Dopo aver completato ciascuna fase dell'intervento, verificare che non siano presenti perdite di combustibile.

# MANUTENZIONE

## ISPEZIONE DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Controllare che il tubo di alimentazione del combustibile non presenti crepe, rigonfiamenti, perdite, punti irruviditi o altri segni di deterioramento o danneggiamento. Se dovesse essere presente una di queste condizioni, sostituire il tubo di alimentazione del combustibile.

## FILTRO DEL COMBUSTIBILE SEPARATORE D'ACQUA

**NOTA:** il sistema di allarme entra in funzione quando l'acqua raggiunge il livello massimo nel filtro del combustibile. Fare riferimento a **Caratteristiche e comandi – Sistema d'allarme**.

Questo filtro rimuove umidità e detriti dal combustibile. Se il supporto del filtro si riempie di acqua, è possibile scaricare l'acqua. Se il filtro viene otturato da detriti, sostituire il filtro.

Fare riferimento a **Ispezione e programma di manutenzione** per i corretti intervalli di manutenzione.

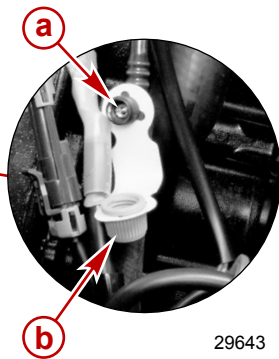
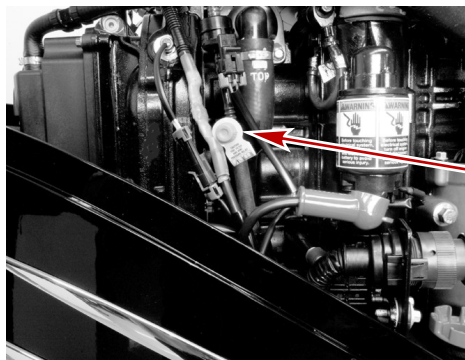
### Rimozione del filtro

1. Portare la chiavetta di avviamento su "OFF" (Spento).
2. Rimuovere il tappo dalla valvola di sicurezza di sfiato dei vapori di combustibile.

### ⚠ ATTENZIONE

Se la pressione dell'impianto di alimentazione del combustibile non viene scaricata, il combustibile uscirà a getto con conseguente rischio di incendio o esplosione. Attendere che il motore si sia completamente raffreddato e scaricare tutta la pressione del combustibile prima di intervenire su un componente dell'impianto di alimentazione del combustibile. Proteggere sempre gli occhi e la pelle dal combustibile sotto pressione e dai vapori.

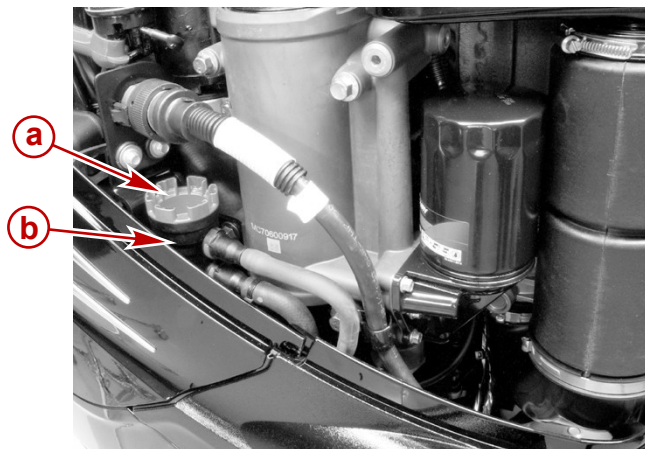
3. Avvolgere uno straccio o una salvietta attorno alla valvola. Scaricare la pressione del combustibile spingendo lo stelo della valvola verso l'interno.



- a** - Valvola di sfiato dei vapori del combustibile  
**b** - Tappo

# MANUTENZIONE

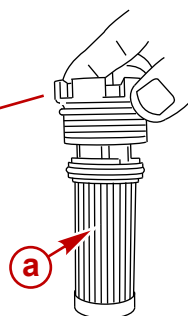
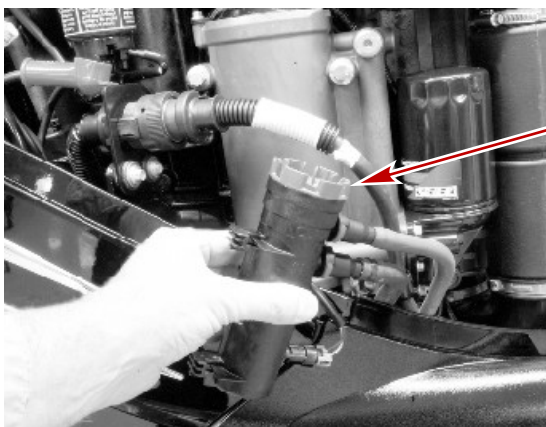
4. Far scorrere il supporto del filtro verso l'alto per rimuoverlo dalla staffa. I tubi e il cablaggio possono rimanere attaccati al supporto del filtro.



29644

- a -** Filtro del combustibile
- b -** Supporto del filtro

5. Svitare il filtro del combustibile usando l'attrezzo per la rimozione e l'installazione del filtro del combustibile oppure inserendo il corpo di un cacciavite tra gli aggetti sul tappo del filtro per fare leva.



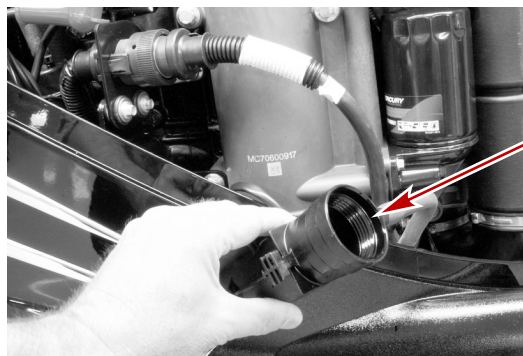
29642

- a -** Filtro del combustibile

# MANUTENZIONE

## Scarico del filtro

1. Capovolgere il supporto del filtro per scaricare il fluido in un contenitore idoneo.

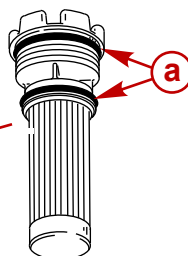
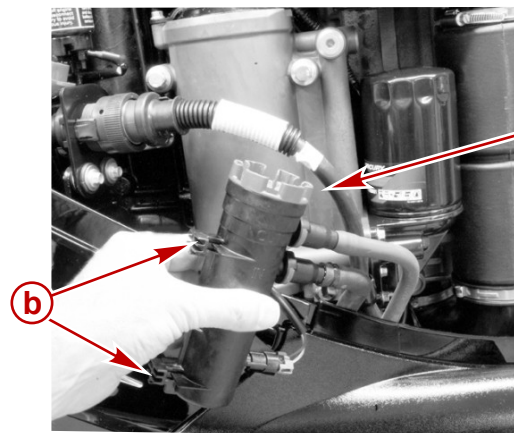


**a -** Supporto del filtro

29648

## Installazione del filtro

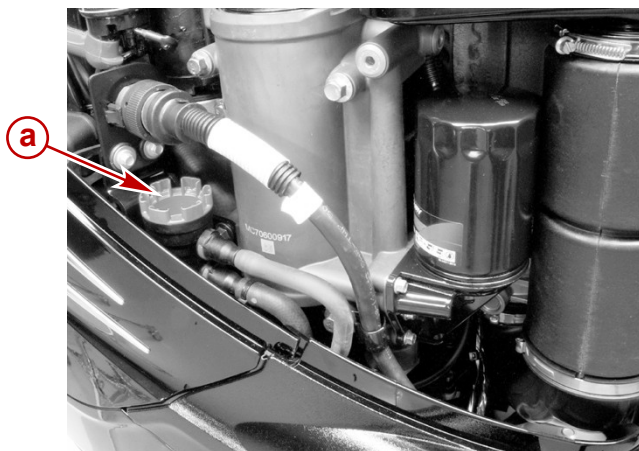
1. Lubrificare gli o-ring con olio.
2. Installare il filtro e serrarlo a fondo.
3. Infilare le alette di montaggio del supporto del filtro nelle fessure sulla staffa e spingere il supporto verso il basso in modo che le alette si blocchino in posizione



29658

- a -** Guarnizioni di tenuta O-ring  
**b -** Alette di montaggio del supporto del filtro

# MANUTENZIONE



29652

**a -** Filtro del combustibile installato

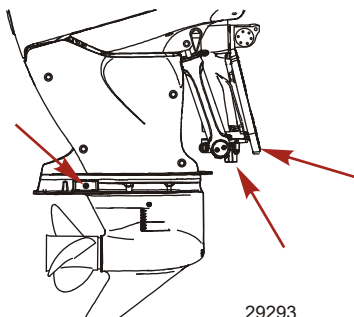
**IMPORTANTE:** controllare che non siano presenti perdite di combustibile dal filtro portando la chiavetta di avviamento in posizione Run (Marcia) in modo che il combustibile entri nel filtro.

## Anodo di controllo della corrosione

Il fuoribordo è dotato di anodi sacrificali, ubicati in diverse posizioni. Gli anodi proteggono il fuoribordo dalla corrosione galvanica sacrificando il proprio metallo che viene eroso lentamente al posto dei metalli del fuoribordo.

Ciascun anodo deve essere ispezionato periodicamente, soprattutto in caso di uso in acqua di mare, la quale ne accelera l'erosione. Affinché la protezione dalla corrosione sia sempre efficace, sostituire l'anodo prima che sia completamente eroso. Non applicare mai vernici né rivestimenti protettivi sull'anodo, altrimenti la sua efficacia potrebbe ridursi.

Su ciascun lato della scatola ingranaggi vi sono due anodi. Un altro anodo è installato sul lato inferiore del gruppo del piedistallo. Altri due anodi sono ubicati alla base di ciascun pistone del Power Trim.



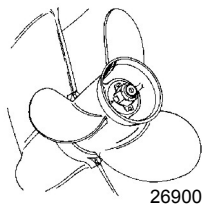
29293

## Sostituzione dell'elica

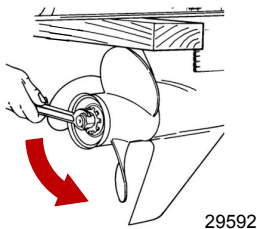
1. Portare il fuoribordo in folle.

# MANUTENZIONE



- Raddrizzare le alette del fermo del dado dell'elica.



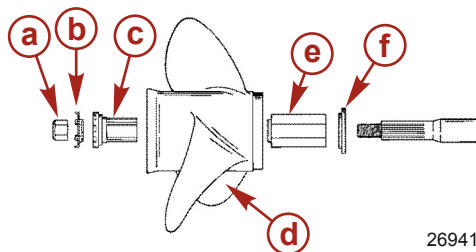
- Collocare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l'elica per sorreggere l'elica e rimuovere il dado dall'elica.



- Estrarre l'elica dall'albero. Se l'elica è grippata sull'albero e non può essere rimossa, incaricare un concessionario autorizzato per la rimozione.
- Per favorire la futura rimozione dell'elica, ricoprire abbondantemente le scanalature dell'albero dell'elica con uno dei seguenti prodotti Mercury/Quicksilver:

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 94	Grasso anticorrosione	Scanalature albero dell'elica	92-802867 Q1
 95	Lubrificante 2-4-C Marine con Teflon	Scanalature albero dell'elica	92-802859Q 1

- Ellice con mozzo parastrappi Flo-Torq II** - Installare il mozzo reggispinta anteriore, il manicotto della trasmissione sostituibile, l'elica, il mozzo reggispinta, il fermo del dado dell'elica e il dado dell'elica sull'albero.



- a** - Dado dell'elica
- b** - Fermadado dell'elica
- c** - Mozzo reggispinta
- d** - Elica
- e** - Manicotto di trasmissione sostituibile
- f** - Mozzo reggispinta anteriore

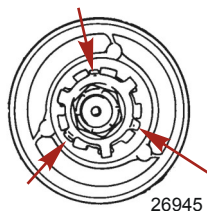
- Posizionare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l'elica e serrare il dado dell'elica secondo le specifiche.



# MANUTENZIONE

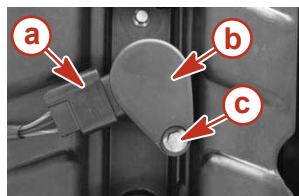
Descrizione	N/m	lb-in.	lb-ft
Dado dell'elica	75		55

8. Fissare il dado dell'elica ripiegando tre delle linguette nelle scanalature del mozzo reggispinta.



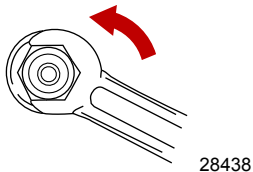
## Ispezione e sostituzione delle candele

1. Rimuovere le calandre superiore e posteriore. Fare riferimento alla sezione **Rimozione e installazione della calandra**.
2. Scollegare i sei connettori dai collegamenti delle bobine di accensione.
3. Rimuovere i bulloni di montaggio con un movimento rotatorio e rimuovere le bobine di accensione dalle candele.

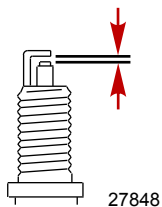


- a - Connettore del cablaggio
- b - Bobina di accensione
- c - Bullone

4. Rimuovere le candele per ispezionarle. Sostituire le candele se l'elettrodo è logorato, se le filettature dell'area di tenuta sono corrose o se l'isolatore appare irruvidito, crepato, rotto, vaiolato o sporco.




5. Regolare la distanza fra gli elettrodi della candela secondo le specifiche.



# MANUTENZIONE

Candela	
Distanza fra gli elettrodi della candela	0,8 mm (0.0315 in.)

6. Uso in acqua salata – Applicare una piccola quantità di composto anti-grippaggio sulle filettature delle candele.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 81	Composto antigrippaggio	Filettature della candela	92-881091K 1

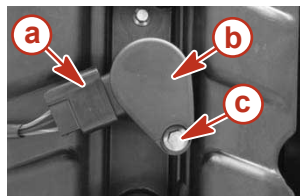
7. Pulire la sede della candela.  
 8. Prima di installare le candele, eliminare ogni traccia di sporcizia dalla sede di ciascuna candela. Installare le candele serrandole a mano, quindi avvitarle di 1/4 di giro o serrarle secondo le specifiche.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Candela	27		20

9. Con un movimento rotatorio, spingere le bobine di accensione in posizione sulle candele.  
 10. Fissare le bobine con gli appositi bulloni. Serrare alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bulloni	8	71	

11. Collegare i sei connettori ai collegamenti delle bobine di accensione.



3658

- a** - Connettore del cablaggio  
**b** - Bobina di accensione  
**c** - Bullone

12. Installare le calandre superiore e posteriore.

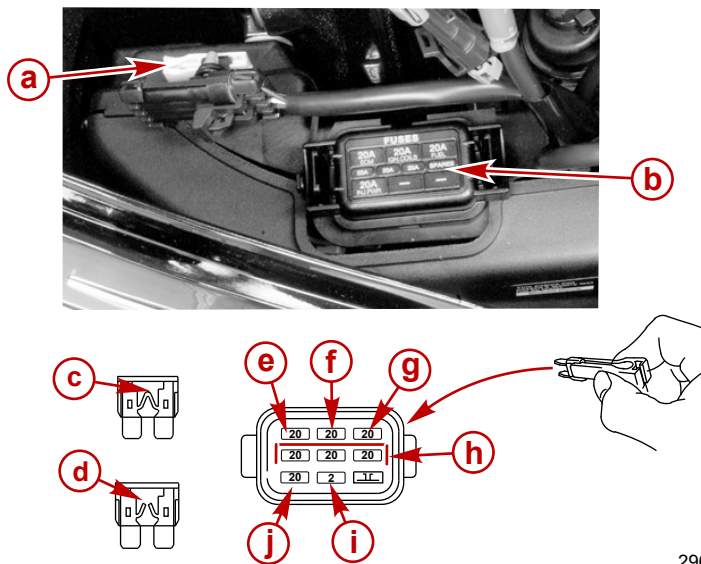
## Fusibili

I circuiti elettrici del fuoribordo sono protetti da sovraccarico mediante fusibili inseriti nel cablaggio. Se un fusibile si brucia, è necessario individuare ed eliminare la causa del sovraccarico. Se non si riesce a individuare la causa, il fusibile potrebbe saltare di nuovo.

Rimuovere l'estrattore per fusibili dal portafusibili.

# MANUTENZIONE

Rimuovere il coperchio dal portafusibili. Rimuovere il fusibile che si ritiene bruciato e controllare la fascetta argentata all'interno del fusibile: Se la fascetta è rotta, sostituire il fusibile. Sostituire con un fusibile nuovo con la stessa potenza nominale.



29663

- a** - Estrattore per fusibili
- b** - Portafusibili
- c** - Fusibile in buone condizioni
- d** - Fusibile bruciato
- e** - Modulo di controllo elettronico e valvola di sfiato "ECM" – fusibile da 20 A
- f** - Bobine di accensione "IGN. COILS" – fusibile da 20 A
- g** - Mandata del combustibile "FUEL" – fusibile da 20 A
- h** - Fusibili di ricambio (3)
- i** - Terminale di diagnostica – fusibile da 2 A
- j** - Iniezione e regolatore di pressione "INJ. PWR." – fusibile da 20 A

## Cablaggio del sistema DTS

### ⚠ AVVERTENZA

per evitare la possibilità di infortuni gravi o mortali causati dalla perdita di controllo dell'imbarcazione, non eseguire giunture né usare sonde all'interno dell'isolamento dei cavi del sistema DTS. L'esecuzione di giunture o l'uso di una sonda provocano danni all'isolamento dei fili, causando infiltrazioni d'acqua nel cablaggio. L'infiltrazione dell'acqua può causare guasti all'impianto elettrico e la perdita di controllo del cambio e dell'acceleratore.

- Controllare che i cavi non si trovino in prossimità di bordi affilati, superfici calde o parti in movimento.
- Controllare che tutti i connettori e le prese non in uso siano coperte da un cappuccio protettivo.
- Controllare che il cablaggio sia fissato lungo il percorso di posizionamento.

# MANUTENZIONE

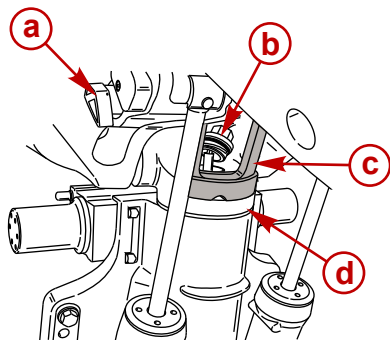
## Ispezione della cinghia di trasmissione accessoria

Ispezionare la cinghia di trasmissione accessoria e farla sostituire da un concessionario autorizzato se sono presenti una o più delle seguenti condizioni:

- Crepe sulla parte posteriore della cinghia o alla base delle scanalature a V.
- Usura eccessiva alla base delle scanalature.
- Parte della gomma rigonfia d'olio.
- Superfici della cinghia irruvidite.
- Segni di usura sui bordi o sulla superficie esterna della cinghia.

## Controllo dell'olio del Power Trim

1. Inclinare il fuoribordo in posizione completamente sollevata.
2. Ruotare verso il basso la staffa del supporto dell'inclinazione.
3. Abbassare il fuoribordo finché la staffa del supporto dell'inclinazione non si appoggia sul piedistallo.
4. Rimuovere il tappo di riempimento del Power Trim. Per rimuovere il tappo di riempimento è sufficiente svitarlo di 1/4 di giro.



- a - Leva del supporto dell'inclinazione
- b - Tappo di riempimento del Power Trim
- c - Staffa del supporto dell'inclinazione
- d - Piedistallo

29312

5. Il livello del fluido deve essere a circa 25 mm (1 in.) dalla parte superiore del bocchettone di riempimento. Aggiungere l'olio per Power Trim e sterzo Quicksilver o Mercury Precision. Qualora il suddetto tipo di olio non fosse disponibile, usare un olio per trasmissioni automatiche (ATF).

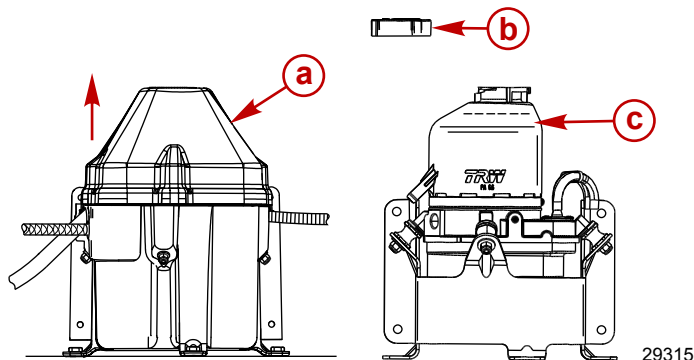
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
114	Olio per Power Trim e sterzo	Impianto del Power Trim	92-802880Q1

6. Installare il tappo di riempimento del Power Trim. Serrare il tappo di riempimento di 1/4 di giro. Il tappo deve scattare in posizione. Non serrare oltre questo punto.


# MANUTENZIONE

## Controllo del fluido del servosterzo

Rimuovere il coperchio del servosterzo e il tappo di riempimento per controllare il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere all'altezza della base del foro di riempimento. Se necessario, usare olio sintetico per servosterzo SAE 0W-30.



- a - Coperchio del servosterzo
- b - Tappo di riempimento
- c - Livello rabbocco/pieno

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 138	Olio sintetico per servosterzo SAE 0W-30	Impianto del servosterzo	92-858076K01

## Cambio dell'olio motore

### CAPACITÀ OLIO MOTORE

La capacità dell'olio motore è di circa 7,0 l (7.4 qt).

### METODO CON POMPA

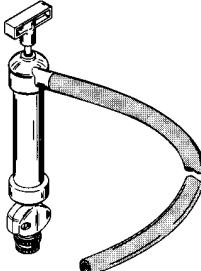
**IMPORTANTE:** Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio.

**IMPORTANTE:** per evitare o ridurre la fuoriuscita d'olio durante la rimozione del filtro dell'olio, controllare che il fuoribordo sia in posizione verticale (non inclinato) e che il motore sia freddo o spento da almeno un'ora.

**IMPORTANTE:** Il metodo con pompa è indicato per la rimozione dell'olio motore dai modelli XXL. Se si usa il metodo di scarico, utilizzare un imbuto per deviare l'olio dalla piastra paraspruzzi inferiori e convogliarlo nel contenitore.

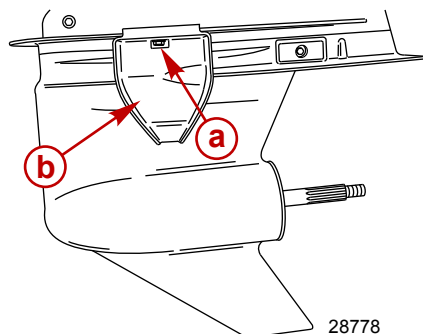
1. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio.
2. Portare il fuoribordo in posizione verticale.
3. Rimuovere l'astina di livello e infilare il tubo adattatore della pompa dell'olio del carter nel foro per l'astina di livello, fino alla base della coppa del carter.
4. Pompate e scaricare l'olio motore in un contenitore adatto.

# MANUTENZIONE


Pompa della coppa dell'olio	91-90265A 5
 <p>11591</p>	Agevola l'eliminazione dell'olio motore senza dover scaricare il carter.

## METODO DI SCARICO

1. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio.
2. Portare il fuoribordo in posizione verticale.
3. Posizionare un contenitore adatto sotto il tappo della coppa dell'olio motore. Il tappo di scarico/rondella di tenuta è ubicato sotto la piastra paraspruzzi sul lato di babordo del fuoribordo.
4. Allentare il tappo di scarico/rondella di tenuta. Installare l'imbuto di scarico dell'olio sopra il tappo di scarico/rondella di tenuta.



- a - Tappo di scarico/rondella di tenuta  
b - Imbuto di scarico dell'olio

Imbuto di scarico dell'olio	91-892866A01
 <p>4993</p>	Consente di deviare l'olio motore in fase di scarico affinché non entri in contatto con le piastre antispruzzo e anticavitazione.

5. Rimuovere il tappo di scarico/rondella di tenuta e scaricare l'olio motore in un contenitore.
6. Installare nuovamente il tappo di scarico/rondella di tenuta.

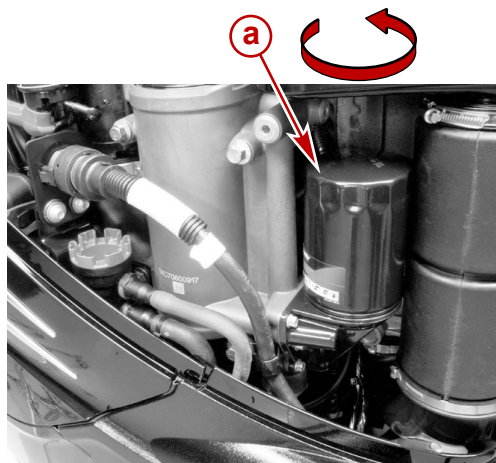
## SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'OLIO

**IMPORTANTE:** per evitare o ridurre perdite d'olio durante la rimozione del filtro dell'olio, accertarsi che il fuoribordo sia in posizione verticale (non inclinato) e che il motore sia freddo o spento da almeno un'ora.

1. Rimuovere la calandra superiore.
2. Collocare un straccio o una salvietta sotto il filtro dell'olio per assorbire eventuali perdite.

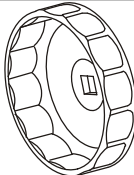
# MANUTENZIONE

3. Svitare il vecchio filtro usando una chiave a nastro e ruotandolo in senso antiorario.



**a -** Filtro dell'olio

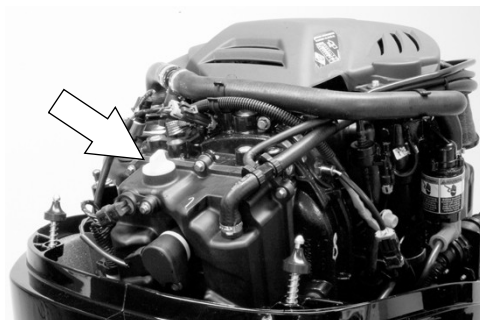
29662

Chiave a nastro per filtro dell'olio	91-889277
 <p>5221</p>	Per agevolare la rimozione del filtro dell'olio.

4. Pulire la base di montaggio del filtro dell'olio.
5. Applicare un sottile strato di olio pulito sulla guarnizione del filtro. Non usare grasso.
6. Installare il nuovo filtro avvitandolo fino a quando la guarnizione non è a contatto con la base, quindi serrare di 3/4 di giro o di 1 giro completo.

## RABBOCCO DELL'OLIO

1. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e aggiungere l'olio consigliato fino al punto intermedio della gamma operativa (al centro del settore zigrinato). Versando circa 7 l (7.4 qt) di olio si raggiunge il punto intermedio del settore zigrinato.



29681

# MANUTENZIONE

2. Installare nuovamente il tappo di rabbocco dell'olio.
3. Con il fuoribordo in acqua o con il tubo dell'acqua di raffreddamento collegato, far girare il motore al minimo per cinque minuti e controllare che il filtro dell'olio non presenti alcuna perdita.
4. Spegner il motore e controllare il livello dell'olio.

## Lubrificazione della scatola ingranaggi

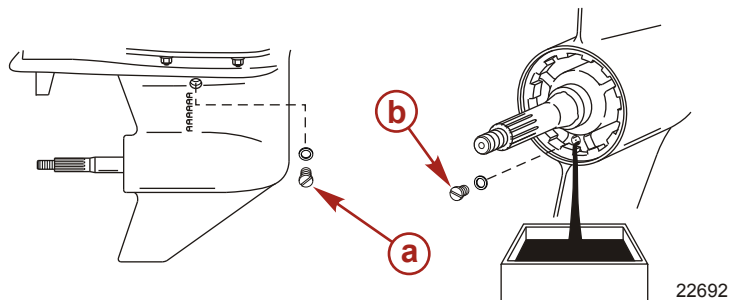
### LUBRIFICAZIONE SCATOLA INGRANAGGI

Quando si aggiunge o si sostituisce il lubrificante della scatola ingranaggi, occorre ispezionare visivamente che non vi sia presenza di acqua. Se è presente dell'acqua, questa potrebbe essersi depositata sul fondo e, in tal caso, fuoriuscire prima del lubrificante; oppure potrebbe essersi miscelata al lubrificante, conferendogli un aspetto lattiginoso. Qualora venga rilevata la presenza di acqua, far controllare la scatola ingranaggi dal proprio concessionario. La presenza di acqua nel lubrificante può causare malfunzionamenti prematuri dei cuscinetti o, a temperature da congelamento, potrebbe ghiacciare e danneggiare la scatola ingranaggi.

Controllare se il lubrificante drenato dalla scatola ingranaggi contiene particelle metalliche. Una piccola quantità di particelle metalliche è indice di normale logorio. Tuttavia, una quantità eccessiva di scaglie o particelle metalliche può essere indice di logorio anormale e pertanto deve essere controllata da un concessionario autorizzato.

### DRENAGGIO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione operativa verticale.
2. Rimuovere l'elica. Fare riferimento a **Sostituzione dell'elica**.
3. Collocare una vaschetta di drenaggio sotto il fuoribordo.
4. Rimuovere il tappo di sfiato e il tappo di riempimento/drenaggio e drenare il lubrificante.



**a** - Tappo di sfiato

**b** - Tappo di riempimento/drenaggio

### CAPACITÀ DI LUBRIFICANTE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

La capacità del lubrificante della scatola ingranaggi è di circa 970 ml (32.8 fl oz).

### CONSIGLI PER LA LUBRIFICAZIONE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

Lubrificante per ingranaggi Mercury o Quicksilver High Performance.

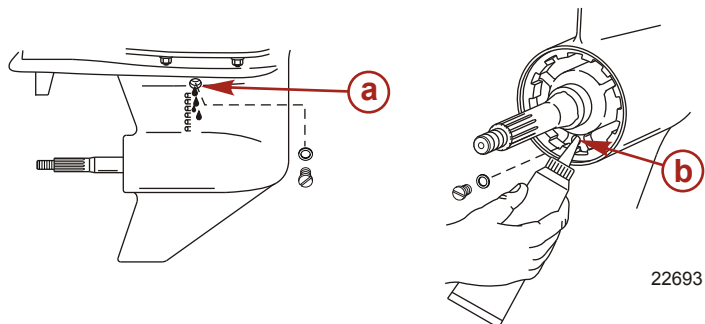
### CONTROLLO DEL LIVELLO DEL LUBRIFICANTE E RABBOCCO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione operativa verticale.
2. Rimuovere il gruppo tappo di sfiato/rondella di tenuta.



# MANUTENZIONE

3. Rimuovere il tappo di riempimento/drenaggio. Inserire il tubo del lubrificante nel foro di rabbocco ed aggiungere lubrificante fino a che non appare all'altezza del foro di sfiato.



- a -** Foro di sfiato  
**b -** Foro di riempimento

**IMPORTANTE: sostituire le rondelle di tenuta se appaiono danneggiate.**

4. Interrompere il rifornimento di lubrificante. Installare il tappo di sfiato e la rondella di tenuta prima di rimuovere il tubo del lubrificante.
5. Estrarre il tubo del lubrificante e reinstallare il tappo di riempimento/drenaggio e la rondella di tenuta dopo averli puliti.

# RIMESSAGGIO

## Preparazione al rimessaggio

Lo scopo principale della preparazione del fuoribordo per il rimessaggio è di proteggerlo da ruggine, corrosione ed eventuali danni causati dal congelamento dell'acqua intrappolata all'interno del motore.

Per preparare il fuoribordo al rimessaggio invernale o prolungato (due mesi o più), occorre pertanto osservare le seguenti procedure.

### ⚠ ATTENZIONE

**Non avviare né far funzionare il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori della presa d'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.**


## IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

**IMPORTANTE:** durante il rimessaggio, la benzina contenente alcool (etanolo o metanolo) può dare origine alla formazione di acido, il quale può arrecare danni all'impianto di alimentazione. Pertanto, se la benzina usata contiene alcool, si consiglia di scaricare tutta la benzina rimanente nel serbatoio del combustibile, nel tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario e nell'impianto di alimentazione del combustibile del motore.

**IMPORTANTE:** il fuoribordo è dotato di un impianto di alimentazione del combustibile a circuito chiuso a motore spento. Grazie a questo impianto a circuito chiuso, il combustibile all'interno dell'impianto di alimentazione del combustibile, al di fuori del serbatoio del combustibile, rimane stabile durante il periodo normale di rimessaggio, senza richiedere l'aggiunta di stabilizzanti per combustibile.

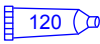
Rabboccare il serbatoio del combustibile e l'impianto di alimentazione del motore di combustibile trattato (stabilizzato) per impedire la formazione di lacca. Procedere in base alle istruzioni seguenti.

- Serbatoio del combustibile portatile - Versare la quantità richiesta di stabilizzatore per impianto di alimentazione del combustibile (fare riferimento alle istruzioni sulla latta) nel serbatoio. Agitare il serbatoio del combustibile affinché lo stabilizzante si misceli con il combustibile.
- Serbatoio del combustibile fisso - Versare la quantità richiesta di stabilizzatore per impianto di alimentazione del combustibile (fare riferimento alle istruzioni sulla latta) in un contenitore e miscelarlo con circa un litro (un quarto) di benzina. Versare la miscela così ottenuta nel serbatoio del combustibile.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 124	Stabilizzante per impianto di alimentazione del combustibile	Serbatoio del combustibile	858071Q01

## Protezione dei componenti esterni del fuoribordo

- Ritoccare eventuali scrostamenti di vernice. Per procurarsi la vernice adatta, rivolgersi al concessionario.
- Spruzzare anticorrosivo Corrosion Guard Quicksilver o Mercury Precision sulle superfici metalliche esterne (a eccezione che sugli anodi sacrificali).

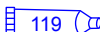
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne	92-802878Q55

## Protezione dei componenti interni del motore

**IMPORTANTE:** per la procedura corretta di rimozione delle candele, fare riferimento a Manutenzione - Ispezione e sostituzione della candela.

- Rimuovere le bobine e le candele.
- Spruzzare circa 30 ml (1 fl oz) di antiruggine Storage Seal nel foro di ciascuna candela.

# RIMESSAGGIO

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
 119	Antiruggine Storage Seal	Fori delle candele	92-858081Q01

- Azionare l'interruttore di accensione a chiavetta/pulsante per far girare il motore per un ciclo di avviamento, in modo da distribuire l'antiruggine nei cilindri.
- Installare le candele e le bobine di accensione.

## Scatola degli ingranaggi

- Drenare e rifornire di lubrificante la scatola degli ingranaggi (fare riferimento alla procedura di manutenzione).

## Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio

Per il rimessaggio riporre il fuoribordo in posizione verticale per consentire lo scarico dell'acqua.

<i>AVVISO</i>
Se viene riposto in posizione inclinata, il fuoribordo può riportare danni in quanto l'acqua presente nei passaggi di raffreddamento o l'acqua piovana che può raccogliersi nella bocca di scarico dell'elica nella scatola ingranaggi potrebbe gelare. Rimessare il fuoribordo in posizione completamente abbassata.

## Rimessaggio della batteria

- Per il rimessaggio e la ricarica attenersi alle istruzioni fornite dal produttore della batteria.
- Rimuovere la batteria dall'imbarcazione e controllare il livello dell'acqua. Effettuare la ricarica se necessario.
- Riporre la batteria in un luogo fresco e asciutto.
- Controllare periodicamente il livello dell'acqua e ricaricare la batteria durante il periodo di rimessaggio.

# INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

## Il motorino di avviamento non aziona il motore

### POSSIBILI CAUSE

- L'interruttore del cavo salvavita non è in posizione di "MARCIA".
- Fusibile da 5 A bruciato. Controllare il fusibile del circuito di alimentazione DTS. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.
- Fuoribordo non in folle.
- L'attuatore del cambio è difettoso. Messaggio di errore "Gear Shift Diff" (Diverso cambio di velocità) visualizzato sul System View. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.
- Batteria scarica o collegamenti della batteria allentati o corrosi.
- Interruttore di accensione guasto.
- Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Il solenoide del motorino d'avviamento o il solenoide asservito non funzionano.

## Mancato avviamento del motore

### POSSIBILI CAUSE

- Procedura di avviamento non corretta. Fare riferimento alla sezione **Funzionamento**.
- Benzina vecchia o contaminata.
- Mancata erogazione di combustibile al motore.
  - Serbatoio del combustibile vuoto.
  - Sfiato del serbatoio del combustibile chiuso o ostruito.
  - Tubo di alimentazione del combustibile scollegato o piegato.
  - Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.
  - Guasto della pompa di alimentazione.
  - Filtro del serbatoio del combustibile ostruito.
- Componente impianto di accensione guasto.
- Candele sporche o difettose. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.

## Il motore si avvia ma non è possibile ingranare la marcia

- L'attuatore del cambio è difettoso. Messaggio di errore "Gear Shift Diff" (Diverso cambio di velocità) visualizzato sul System View. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione**.

## Funzionamento irregolare del motore

### CAUSE POSSIBILI

- Surriscaldamento - Tromba acustica non funzionante.
- Pressione olio bassa. Controllare il livello dell'olio.
- Candele sporche o difettose. Vedere **la sezione** Manutenzione.
- Operazioni di impostazione o regolazione effettuate scorrettamente.
- Restrizione del flusso di carburante erogato al motore.
  - a. Filtro del carburante ostruito. Vedere **la sezione** Manutenzione.
  - b. Filtro del serbatoio carburante ostruito.
  - c. Bloccaggio valvola antisifonamento situata su serbatoi di carburante fissi.
  - d. Tubo del carburante ammassato o attorcigliato.
- Pompa di alimentazione guasta.
- Componente sistema di accensione guasto.

# INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

## Peggioramento delle prestazioni

### POSSIBILI CAUSE

- Surriscaldamento - L'allarme acustico non funziona.
- Bassa pressione dell'olio. Controllare il livello dell'olio motore.
- La farfalla non si apre completamente.
- Elica danneggiata o di dimensioni inadeguate.
- Messa a punto, regolazioni o messa in fase del motore incorrette.
- Imbarcazione sovraccarica o carico non distribuito uniformemente.
- Eccesso di acqua nella sentina.
- Carena sporca o danneggiata.

## La batteria non tiene la carica

### CAUSE POSSIBILI

- Connessioni della batteria allentate o corrose.
- Livello elettrolito della batteria basso.
- Batteria usurata o inefficiente.
- Uso eccessivo di accessori elettrici.
- Raddrizzatore, alternatore o regolatore di tensione difettoso.
- Circuito aperto nel cavo di uscita dell'alternatore (collegamento con fusibili).

# ASSISTENZA CLIENTI

## Servizio riparazioni locale

Per riparazioni e manutenzione, consegnare sempre il fuoribordo al proprio concessionario autorizzato locale. Soltanto i concessionari autorizzati dispongono di meccanici qualificati, della competenza necessaria, di meccanici qualificati, di attrezzi e apparecchiature speciali, nonché dei pezzi di ricambio ed accessori di marca necessari per poter riparare correttamente il motore qualora sia necessario, ed il vostro concessionario conosce il vostro motore meglio di chiunque altro.

## Assistenza lontano da casa

Nel caso si abbia bisogno di assistenza quando ci si trova lontano da casa e non ci si può rivolgere al proprio concessionario, contattare il concessionario autorizzato più vicino. Consultare le Pagine Gialle dell'elenco telefonico. Se, per qualsiasi motivo, non sia possibile ottenere assistenza, contattare il centro assistenza Mercury Marine (internazionale) Marine Power più vicino.

## Informazioni su pezzi di ricambio e accessori

Per qualsiasi richiesta di informazioni su pezzi di ricambio e accessori originali, rivolgersi a un rivenditore autorizzato. Il concessionario è in possesso di tutte le informazioni necessarie per ordinare accessori e pezzi di ricambio. Per l'ordinazione di pezzi di ricambio e accessori, il concessionario deve conoscere il modello e il numero di serie per ordinare i pezzi corretti.

## Assistenza clienti

Contattare il proprio concessionario o qualunque società concessionaria autorizzata. Qualora si necessiti di ulteriore assistenza, osservare la seguente procedura.

1. *Discutete il problema con il responsabile delle vendite o della manutenzione della società concessionaria. Qualora vi siate già rivolti a tale persona, contattate direttamente il proprietario della società concessionaria.*
2. *In caso la società concessionaria non sia in grado di risolvere il vostro problema o di rispondere alle vostre domande, contattate una filiale o un distributore Mercury Marine (internazionale) Marine Power per ricevere assistenza. La Mercury Marine sarà a disposizione vostra e del vostro concessionario per risolvere ogni problema.*

Il centro assistenza necessiterà delle seguenti informazioni:

- Il vostro nome e indirizzo
- Il vostro numero telefonico
- Il modello e il numero di serie del fuoribordo
- Il nome e l'indirizzo del vostro concessionario
- La natura del problema

Gli indirizzi dei centri assistenza Mercury Marine sono elencati alla pagina seguente.

## Centri assistenza Mercury Marine

Per richiedere assistenza telefonare oppure inviare un fax o una lettera indicando un numero di telefono al quale essere contattati durante il giorno.

Stati Uniti, Canada		
Telefono	English: +1 (920) 929-5040 Français: +1 (905) 636-4751	Mercury Marine W6250 W. Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax	English: +1 (920) 929-5893 Français: +1 (905) 636-1704	
Sito Web	www.mercurymarine.com	

# ASSISTENZA CLIENTI

<b>Australia, Pacifico</b>		
Telefono	(61) (3) 9791-5822	Mercury Marine Australia 132-140 Frankston Road Dandenong, Victoria 3164 Australia
Fax	(61) (3) 9793-5880	

<b>Europa, Medio Oriente, Africa</b>		
Telefono	(32) (87) 32 • 32 • 11	Marine Power – Europa, Inc. Parc Industriel de Petit-Rechain B-4800 Verviers, Belgio
Fax	(32) (87) 31 • 19 • 65	

<b>Messico, America centrale, America meridionale, Caraibi</b>		
Telefono	(954) 744-3500	Mercury Marine 11650 Interchange Circle North Miramar, FL 33025 U.S.A.
Fax	(954) 744-3535	

<b>Giappone</b>		
Telefono	81-053-423-2500	Mercury Marine – Giappone Anshin-cho 283-1 Hamamatsu Shizuoka-ken, Giappone 435-0005 Giappone
Fax	81-053-423-2510	

<b>Asia, Singapore</b>		
Telefono	5466160	Mercury Marine Singapore 72 Loyang Way Singapore, 508762
Fax	5467789	